بحر من الاختراعات المقموعة



تكنولوجيا توليد الطاقة المجانية

الفيزيـــاء المحرّمـــة على الشـــعوب

الفهرس

مقدمة

التكنولوجيا المقموعة

القسم الأوّل

الطاقة المجانية.. الفيزيـاء المحرّمـة على الشـعوب

تكنولوجيا توليد الطاقة الحرّة
الفيزيـــــاء المحرّمـــــة على الشـــــعوب

مكاتب براءات الاختراع
الاستمرار في إسكات المخترعين
أوهاماً لا زالت تحكمنا
قضية دنيس لي
مقدمة كتاب "البديل" لمؤلفه دنيس لي
الابتكارات الثورية عبر التاريخ

القسم الثانـي

مقتطفات متفرّقة من أرشيف الصحف والمجلات

مجـــرّة غـــير مـــرئية مـــن الاخـــتراعات
تقنية الطاقة الحرة ستقضي على أعمال منتجي الطاقة التقليدية
العمل على فضح براءات الاختراع السرّية
معجـــزة في الفراغ
جعل المستحيل ممكناً
مصدر لا ينضب للطاقة، مجاني ومستقل وغير ملوث للبيئة
مشكلة الطـــاقة الحـــرّة
جهاز موراي للطاقة الإشعاعية
مولدات الطاقة الحرّة
عالم الطاقة الحرة

التكنولوجيا المقموعة

إن المؤرّخ العلمي الأصيل هو ليس من يلعب دور المسوّق للأفكار العلمية السائدة عن طريق التركيز على تاريخ البحث في الظواهر المتوافقة مع المنهج العلمي الرسمي حصراً بينما يتجاهل أو لم يكلّف نفسه في إلقاء نظرة على ذلك الكم الهائل من الأبحاث العلمية المتناولة لظواهر متناقضة مع المنهج العلمي العام ونظرياته السائدة. المؤرّخ العلمي الحقيقي، وأصبح نادراً وجوده اليوم، هو من يبحث في الأوراق العلمية المُهملة التي تناولت ظواهر طبيعية منسية، تم توثيقها ودراستها بعمق وكثافة، لكن بنفس الوقت، تم تنحيتها جانباً والتستر عليها لأنها كانت تعارض مسار المنهج العلمي الرتيب والقائمين عليه من أكاديميين ومسيطرين اقتصاديين.

إن استرجاع إلى ذاكرتنا مشاهدات قديمة منسية، واكتشافات وسجلات علمية قيّمة، وظواهر طبيعية نادرة، يوفّر المزيد من المساحة العلمية الإضافية التي يحتاجها الباحثون اليائسون اليوم في مجال الطاقة، والذين مهما امتدّ أفقهم العلمي، إلا أنهم يدورون حول أنفسهم داخل حلقة ضيّقة وضعهم فيها المنهج العلمي السائد عبر فرض منطق علمي محدد، ومذهب فكري محدد، ولغايات علمية محددة.. مصوّراً هذه الباقة المعرفية المحدودة بأنها تمثّل الحقيقة المطلقة! وليس هناك شيء آخر خلف الحدود!

إن الذين يألفون الأرشيفات العلمية الضخمة التي تقبع مهملة ومرمية في مخازن المؤسسات العلمية العريقة يدركون جيداً حقيقة أن هناك تكنولوجيا هائلة تقبع ساكنة في عالم الأسرار بالمقارنة مع التكنولوجيا التي نلعب بها اليوم. إن ما يتم مناقشته اليوم من تكنولوجيا، بالإضافة إلى تلك التي يتم تطبيقها، لا يمكن مقارنتها بعظمة وروعة ما يقبع في الخفاء. وجب عليك يا أخي الكريم إدراك حقيقة أن معظم التقنيات العلمية التي يتم دراستها اليوم بحثاً عن حلول شافية للمصائب المستشرية، قد تم تناولها وتطويرها لحد الكمال منذ بدايات القرن الماضي! والسؤال هو: لماذا هي مخفيّة؟!

لم يعد هناك أدنى شكّ بأن العلم اليوم مصاب بانفصام في الشخصية! ففي الوقت الذي تجاهد البحوث العلمية الرسمية بكل ما عندها من وقت وجهد ومال لإيجاد وسائل بديلة لإنتاج الطاقة بهدف تجنّب الكارثة البيئية المحتّمة، والبؤس الذي راح يستشري بين سكان الأرض، نجد بنفس الوقت أن الوسائل البديلة موجودة منذ زمن بعيد جداً، وقد تم، في عديد من الدول ومنذ زمن بعيد، بناء أجهزة ونظم مذهلة يمكنها إنتاج كميات هائلة من الطاقة النظيفة.

مهما كانت اللعبة التي يلعبونها على المستوى الدولي، يبدو واضحاً أنها لعبة معرفة وليست كما جعلونا نعتقد: لعبة أيديولوجيات وأديان وأحزاب ودول وإرهاب ... إلى آخره. إن كل ما نراه يجري على المستوى الدولي هو عبارة عن خداع بصري، يخفي وراءه الحرب الحقيقية التي تُشنّ على الإنسان. لقد قرّرت مجموعة من الأشخاص القابعين في لندن ونيويورك بأنه ممنوع على البشر أن يتقدموا أكثر من هذا الحد. إلى هنا وبس. لقد رسموا منهج الحياة التي وجب علينا عيشها، وباشروا في تنفيذ الخطة على جميع المستويات: الأكاديمي، السياسي، الصناعي والاقتصادي. ممنوع علينا تجاوز هذه الحدود!

وإذا كان الأمر غير ذلك، فما السبب إذاً لهذا القمع والإخفاء المستمر لتلك العلوم الرائعة التي يمكنها تخليص الإنسان من هذا البؤس الذي يعانيه؟! ولكي أكون واضحاً أكثر، ما هو السبب الذي يجعل دولة عظمى صدّعت رؤوسنا بالديمقراطية وحقوق الإنسان مثل الولايات المتحدة، تقدم المساعدات التكنولوجية لدول العالم الثالث منذ الخمسينات من القرن الماضي، وتمنحها القروض المالية لبناء السدود العملاقة لتوفير الكهرباء لشعوب تلك الدول، بينما في الوقت نفسه، نجدها تمعن في قمع وسائل بديلة لإنتاج الطاقة وتلاحق المخترعين وتقتلهم؟ لماذا كانوا منذ أواسط القرن الماضي يدعمون مشاريع جبارة تستنزف أموال طائلة كالسدود المائية، والتي ساهمت بشكل كبير في تدمير البيئة وتوازن الطبيعة، بينما في نفس الوقت، كانوا يقمعون تلك الأجهزة العجيبة التي لا يتجاوز حجمها حجم التلفزيون والتي تستطيع توفير الكهرباء الحرة للمنزل النموذجي بكافة مستلزماته الكهربائية؟!! واعتقد بأن قصة المخترع الأمريكي اللامع ***ت.هنري موراي*** في الثلاثينات من القرن الماضي كافية لإثبات هذه الحقيقة؟!

أما شبكة الخطوط الكهربائية ذات التوتّر العالي التي تقطع البلاد طولاً وعرضاً، بهدف إيصال الطاقة الكهربائية للمدن والبلدات، فالأخطار التي تسببها إن كان على المستوى الصحي أو البيئي هي كثيرة. هذه الوسيلة في نقل الطاقة عبر المسافات لم تعد ضرورية بعد أن تمكّن المخترع العظيم ***نيكولا تيسلا*** من اكتشاف وسيلة فعالة ومجدية، وبنفس الوقت آمنة، لنقل الطاقة الكهربائية لاسلكياً! وذلك في أواخر القرن التاسع عشر (١٨٩٨م). لماذا يا تُرى، ورغم مرور قرن كامل على هذا الاكتشاف الكبير، لا زال مجهولاً ومستبعداً من قبل المهندسين الكهربائيين اليوم؟

ولكي أكون عادلاً في توزيع التهم، دعونا نتساءل: لماذا.. في الوقت الذي كانت فيه الحكومة الشيوعية التي قامت في روسيا أوائل القرن الماضي تبسط سيطرتها في كافة نواحي الحياة الروسية، ناشرة العادلة الاجتماعية والأمن الاجتماعي، كان يجري في تلك الفترة بالذات قمع وإخفاء الكثير من الأجهزة والمبادئ العلمية المتعلقة بتوليد الطاقة الحرّة؟! ومثال على ذلك هو ما يُعرف بأنظمة توليد طاقة متذبذبة متثابتة ذاتية التغذية Self-Powering Russian Overunity Parametric Oscillator Power Systems والتي أنتجتها المختبرات الروسية في الثلاثينات من القرن الماضي، لكنها قُمعت بالكامل قبل الحرب العالمية الثانية حيث أصبحت من ملاك المخابرات الروسية KGB واعتبرت أسرار عسكرية سرّية للغاية! وراحت الحكومة تتبنى تلك المشاريع التقليدية المدمّرة للبيئة، على الطريقة الأمريكية، حيث ساهمت السدود العملاقة بشكل كبير في تدمير الأراضي الروسية العذراء كما حصل مع الجنة السيبيرية. وراحت تصدّر هذه الهندسة التدميرية العملاقة إلى دول العالم الثالث، على الطريقة الأمريكية أيضاً، لتساهم في ترسيخ هذا النوع المختلّ من إنتاج الكهرباء.

عندما تم غزو ألمانيا في نهايات الحرب العالمية الثانية، بحجّة القضاء على هتلر، جلب بعض جنود الحلفاء معهم الكثير من الأجهزة المولّدة للطاقة الكهربائية الحرة، والتي كان الألمان يصنعونها منزلياً، استولى عليها الجنود الغزاة خلال النهب الذي جرى على نطاق واسع هناك، وقد انتشرت حكايا كثيرة عن هذه الأجهزة العجيبة في فترة معيّنة لكنها عادة واختفت من جديد.

أما بخصوص المنشآت النووية التي أقاموها بحجة أنها البديل الوحيد للسدود المنتجة للطاقة الكهربائية، هذه التكنولوجيا الخطيرة جداً التي بدأت تنتشر على نطاق واسع بين دول العالم، فتُعتبر من أكبر عمليات الخداع التي انطلت على الشعوب، بما فيهم من

علماء وأكاديميين ومثقفين! لأن المفهوم العلمي الذي تستند عليه هو مفهوم خاطئ تماماً وليس لـه أي أسـاس مـن الـصحة! فالأبحاث التي أجراها الباحث البلجيكي العملاق ***غوستاف لوبون*** Gustav Le Bon، والمنشورة في العـام ١٩٠٩م، تنـاقض تماماً المفهوم النووي المزوّر الذي يتبعه المجتمع العلمي الرسمي والخبراء النوويين اليوم. لقد أكد هذا الفيزيائي اللامع حقيقـة أن أي مادة على وجه الأرض يمكنها تحرير كمونها النووي على شكل إشعاعات، بشرط أن تتلقى الموجة المناسبة من الضوء فوق البنفسجي (إشعاع)، أو "الطاقة السوداء" كما سماها، والقادمة من الفضاء الخارجي.

لقد اختلف "لوبون" مع الفيزيائيين في تلك الفترة، الذين راحوا يعزلون المعادن الثقيلة بحجة أنها العناصر الإشـعاعية الوحيـدة الموجودة على كوكب الأرض. لقد أثبت لهم مراراً وتكراراً كيف أنه يمكن جعل أي مادة تصبح إشعاعية مجرّد أن سلّط عليهـا موجة ضوئية مناسبة لها، حيث استطاع جعل كل من معدني المغنيسيوم والقصدير يطلق طاقة تفوق قيمتهـا قيمـة الإشـعاع الصادر من كتلة الراديوم المتساوية بالحجم! والوسيلة التي استعان بها لتجسيد هذا التأثير العجيب هي تسليط أشعّة مكثّفة مـن ضوء الشمس فقط لا غير! لكن جميع الإثباتات التي استعرضها أمام المجتمع العلمي لم تهزّ شعرة واحدة من رؤوسهم البليدة.. لا حياة لمن تنادي! استمرّت عملية الخداع دون تردد أو إعادة نظر فيما هم فاعلون! فمن برأيكم هو المـسؤول عـن الرعـب النووي الذي يسود اليوم؟!

السؤال المهم الذي وجب على كل عاقل طرحه هو: من المستفيد من هذه الحالة المرعبة التي نعانيها اليوم؟ لماذا يساهمون فـي نشر التكنولوجيات الخطيرة والمدمرة في الوقت الذي يخفون فيه تكنولوجيات نظيفة وأكثر أماناً؟! لماذا كل الـدول المتقدمـة، رغم وجود خلافات سياسية وأيديولوجية واقتصادية فيما بينها ظاهرياً، تشترك في عمل واحد يجمـع بينهـا ويوحّـدها: ***قمـع التقنيات المنتجة للطاقة الحرّة***؟! أليس هذا أمراً يدعو للشكّ والريبة؟.. هل يمكن أن تكون كافة المجريات الـسياسية الحاصـلة على المسرح الدولي مجرّد مسرحيات تخفي وراءها أجندة خفية تديرها عصابة من الصناعيين والمصرفيين؟!

الطاقـــــــــة

عصب الحياة

منذ بدايات القرن الماضي، دخل عنصر جديد إلى حياة المجتمعات البشرية ليساهم في حصول تغيير جذري وحاسم في طريقة حياتهم، وحتى تفكيرهم، التي تشمل كافة المجالات والنشاطات، إن كانت اجتماعية أو اقتصادية أو حتى سياسـية. "الكهربـاء" جلبت التمدّن والرخاء الحضاري، بينما "النفط" أنتج الصناعات العملاقة وعصر السرعة. لقد أصبحت هذه الحقيقـة واضـحة ومسلّم بها من قبل الجميع. بعد فترة وجيزة من إدخال هذا العنصر الجديد على طريقة حياة الشعوب، تحوّل إلى عنصر أساسي لا يمكن الاستغناء عنه أبداً. لقد أصبح "عصب الحياة" فعلاً.

إن مجرّد انقطاع التيار الكهربائي في منازلنا أو مكاتبنا أو ورشاتنا كافي لإثبات حقيقة أننا لا نستطيع العيش دون هذا العنـصر الذي أصبح أساسياً في حياتنا اليومية. وكذلك مجرّد غياب مادة المحروقات من محطات الوقود التي يمكن أن تصيب المنطقـة

بكاملها بحالة شلل تام، كافية لأن تكشف عن مدى أهمية هذه الطاقة (كهرباء/محروقات) المحرّكة لحياتنا اليوميــة العــصرية. حتى أن الأبنية الحديثة تم تصميمها وهندستها وبنائها بحيث تعتمد على الطاقة الكهربائية. فمجرّد أن غاب التيــار الكهربــائي تتحوّل تلك العمارات إلى أقفاص دجاج! والعيش فيها لا يُطاق أبداً!

إن الحصار "الكهربائي" و"النفطي" الذي تعرّضت له غزّة في فلسطين، والبؤس والعذاب الذي حلّ بأهاليها كافٍ لأن يثبت حقيقة أن الطاقة تمثّل فعلاً ***عصب الحياة***، وغيابه يولّد البؤس والفوضى والشلل الكامل لكافة مجريات الحياة اليومية للسكان.
هذا الواقع المرير والمرعب الذي نعيشه ليس نتيجة تسلسل عفوي للأحداث التاريخية، بل تم التخطيط له منذ البداية. فــالتطور الحضاري الذي نتمتع به ونعيشه بسعادة وهناء هو ليس تطوراً أصيلاً.. إنه مزوّر.. ويمكن أن يختفي بين يوم وليلة! في كبسة زرّ! كما حصل في غزّة. تصوّر لو استطعت، مجموعة بشرية تتمتع بمستوى رفيع من الرقي والتمدّن، قابلة لأن تتحوّل بــين ليلة وضحاها إلى مجموعة بشرية تعيش في العصور الوسطى! كل ما عليك فعله هو حرمانها من عصب الحياة! بمجرّد كبسة زرّ! هذا الواقع المخيف الذي توصّلنا إليه ليس عفوياً كما قلت، بل تم دفعنا إليه خلسةً وعن سابق تدبير وتخطيط بهدف جعلنــا نرزح تحت نوع جديد من الاستعباد.

بعد أن تم تبني نموذجاً محدداً من إنتاج الطاقة المستهلكة من قبل الحكومات والمؤسسات الخاصة، وفرضت دون غيرها علــى الشعوب، عجز بعدها الإنسان عن السيطرة على وتيرة استهلاكها أو كلفة استثمارها أو على مدى تأثيرها على حياته اليومية.. فأصبحت حالتنا كما حالة مدمن المخدرات الذي يحتاج لهذه المادة المدمّرة بشكل دائم لكي يستمر في الحياة. فنحن نحتاج الطاقة لنعيش ولإنتاج الحرارة وإضاءة بيوتنا و تشغيل سياراتنا.. إلى آخره، وندفع المال من أجل الحــصول عليهــا، مهمــا كانــت التكاليف، ليس لدينا خيار.. أم هل هناك خيار؟

هل يوجد فعلاً بديل للطاقة التقليدية التي تمثّل عصب الحياة بالنسبة لنا كمجتمعات متمدنة؟ هل يوجد فعلاً تقنيات بديلــة تمكّــن الإنسان من الحصول على الطاقة؟.. هل يوجد هناك خيارات تكنولوجية أخرى مطروحة على الساحة العلمية لكننــا نجهلهــا؟ الجواب هو نعم! نعم يا سيدي هناك مصادر طاقة هائلة لا تنضب أبداً! ويمكن استخلاصها بسهولة كبيرة، وبكلفة أقلّ بكثير، إن لم نقل كلفة معدومة. لكن للأسف الشديد، هذه التقنيات والوسائل هي مقموعة تماماً. تم إخمادها بالكامل وحجبها عن الــشعوب وحرمانهم منها. وقد ذكرت السبب في بداية هذا القسم. لقد قررت مجموعة مؤلفة من الأشخاص النافذين القابعين في جحورهم الموزّعة بين لندن ونيويورك بأنه ممنوع على البشر أن يتقدموا أكثر من هذا الحد. إلى هنا وبس. لقد رسموا منهج الحياة التي وجب علينا عيشها، وباشروا في تنفيذ الخطة على جميع المستويات، الأكاديمي، السياسي، الصناعي والاقتصادي. ممنوع علينا تجاوز هذه الحدود!

هذه النخبة العالمية التي تتوارث مهنة السيطرة على المجريات العالمية من الأب والجدّ، وعلى مدى هذا التاريخ الطويل، عملت ولا تزال تعمل، على تسويق مسرحيات وخدع وألاعيب مختلفة ومتنوّعة على المستوى العالمي، كانت ولازالت تنطلــي علــى شعوب العالم دون أن يشعر بها أحد، أو يفطن لها أو يحدد تفاصيلها المعقّدة والمتشابكة جداً. هم فقط يعلمون بتفاصيل هذه اللعبة الدولية ويمسكون بكافة الخيوط. إذاً، فلا بدّ من وجود لعبة معيّنة، تتجدّد وجوهها ومظاهرها بين فترة وأخــرى، ودون وجــود

لعبة، ليس هناك سيطرة. ولكي ينجح المسيطرون في السيطرة علينا، لا بدّ من أن يشركونا في هذه اللعبة نحن اللاعبون الأساسيون فيها، وإذا امتنعنا عن المساهمة في هذه اللعبة، فسوف تتعطّل مجرياتها وتتوقّف مباشرةً. لهذا السبب نراهم يمعنون في تظليلنا وخداعنا وإلهائنا بأمور جانبية (مهما كنت مهمة بالنسبة لنا، فهي ثانوية بالمقارنة مع ما يحصل بالضبط دون علم منا) كل هذه الإجراءات التي يتخذونها تهدف لإبعادنا عن المسألة الأهم، وتتمثّل بتكريس الجهل عن وجود أي لعبة من أي نوع، وأن كل ما نراه يجري من حولنا هو عبارة عن أحداث متفرّقة وعفوية ليس لها أي صلة ببعضها البعض وليس وراءها أي عقل مدبّر ينظّم حصولها في المكان المناسب والوقت المناسب.

أعتقد بأنني أوليت في إصدارات أخرى اهتماماً كافياً لبعض تفاصيل الطريقة التي تم فيها تشكيل هذا المنطق العلمي الرسمي الذي سيطر على شعوب العالم، وكيف نالت الأكاديميات والمؤسسات التعليمية التي تكرّس هذا المنطق العلمي الدعم المالي والسياسي وحتى القانوني بينما تجرّدت المؤسسات الأخرى التي رفضت العمل بهذا المنطق من صفة "الرسمي" وواجهت مصيراً بائساً. في جميع الأحوال، النتيجة النهائية من تلك الإجراءات الخسيسة أحياناً والعنيفة أحياناً أخرى التي اتبعها المسيطرون الكبار حققت الغاية التي كانوا ينشدونها، وتتمثّل بظهور ***منطق علمي رسمي*** يحكم عقول شعوب الأرض، بما فيهم من مفكرين ومثقفين وأكاديميين.

في هذه المجموعة، سوف نلقي نظرة على العالم الأكاديمي ونتعرّف على السبب الذي يجعله عالقاً في مكانه دون حراك، بينما معظم الاختراعات العظيمة التي ساهمت في التقدّم التكنولوجي وتطوّر الشعوب جاءت من خارج هذا الوسط العلمي الرسمي المحترم. لماذا هذه البلادة؟ لماذا هذا البطء في التطوّر والارتقاء؟ لماذا المجتمع الأكاديمي هو أوّل من يتهجّم على كل ابتكار جديد لا يتوافق مع منطقه العلمي؟ قبل أن يدافعوا عن منهجهم العلمي بهذه الشراسة، هل هم واثقون بأنه يستند على مبادئ ونظريات صحيحة؟ هل حاولوا يوماً إعادة النظر في إحدى النظريات أو القوانين التي يأخذون بها كمسلمات ثابتة؟ أم أن مهمتهم تقتصر على تسويقها وليس مجادلة مدى صحتها؟ أسئلة كثيرة لا يمكن الإجابة عنها بسهولة واختصار، بل يتطلّب الكثير من التفصيل والتوضيح. الموضوع يتعلّق بطبيعة الكائن البشري.. الدفاع المستميت عن ما يؤمن به، بغض النظر إن كان خطأ أو صواب.

إن هؤلاء المتعلمون المحترمون.. الأكاديميون.. لا يفطنون أبداً إلى حقيقة أن تكذيبهم لكل ظاهرة علمية غير متوافقة مع المنطق العلمي الذي لقنوهم به في المدرسة تساعد بشكل غير مباشر على تكريس هذا المنهج المزوّر الذي تم تصميمه بهدف استعباد الشعوب، وتفوّت الفرصة السانحة لتحرّر البشر من استبداد المتحكمين بالمعرفة الإنسانية.

لكن ماذا أقول بهذا الخصوص. ***التعصّب الأعمى***.. تلك الميزة الكامنة في الطبيعة الإنسانية.. والتي تم استغلالها من قبل المسيطرون الكبار، هي التي ساعدت على تكريس مناهج فكرية خاطئة عبر قرون طويلة من الزمن دون أي محاولة أو حتى نيّة في تغييرها رغم مساوئها الواضحة والملموسة.

أنت لا تستطيع أن تقترح على مجتمع هندوسي مثلاً فكرة هدم معبدهم المقدّس لتبني مكانه معبداً للشمس. فسوف يقرمون رقبتك في الحال! لقد رسخ العلم المنهجي الرسمي بقوّة في عقولنا. وضربت جذوره في أعماق أرواحنا.. لدرجة أننا مستعدون لأن نقرم رقبة كل من حاول المسّ بمسلماتنا العلمية!

الجاهلون يجهلون أنهم يجهلون... لقد صدق أحد المفكرين المستقلّين الذي قال: رغم المظهر البراق والألوان الفاقعة والأسلوب الجميل لحياتنا العصرية، ***لكن هذا لا يمنع حقيقة أننا لازلنا نعيش في عصر الظلمات..***

إننا نتحوّل بسرعة إلى اقتصاد عالمي موحّد، وإنه من السذاجة التفكير بأن مجموعة من المعلمين أو المثقفين، أو مجموعة من الموظفين الحكوميين، أو مجموعة من المدراء والباحثين المنتمين لشركات الطاقة الكبرى يستطيعون إيقاف التقدّم السريع في عملية تطوّر المفاهيم المتناولة للطاقة، وبالتالي بروز أنواع مختلفة من أجهزة أو أنظمة إنتاج الطاقة الحرّة. والسبب هو أن التكنولوجيا والتمويل أصبحتا تتدفقان عبر الحدود الوطنية وتنتقلان حول العالم بسرعة وحرّية. وبما أن الهدف الأسمى يتمثّل بالربح الوفير، بدأ بعض رجال المال الكبار يهتمون في الاستثمار بهذا المجال الجديد، وهذا الاهتمام ليس نابعاً من ميلهم لعمل الخير أو النمو الاقتصادي أو الرفع من مستوى المعيشة لدى سكان الأرض بل بسبب الأرباح التي سيجنونها من هكذا استثمارات مغرية جداً. لكن بنفس الوقت هناك عقبات كثيرة وقوية جداً تتربّص على درب هذا التوجّه التكنولوجي. هذه العقبات تتمحور حول إمبراطوريات الطاقة التقليدية المتربعة على عرش الاقتصاد العالمي منذ بدايات القرن الماضي وترفض بشراسة أن تتخلى عن موقعها الاقتصادي والسياسي أيضاً.

وجب أن نبقي تركيزنا على الهدف الرئيسي المتمثّل بالمساعدة على انتشار استخدامات الطاقة الحرّة بشكل واسع وعلى المستوى الشعبي، وأن نكون حذرين بخصوص ادعاءاتنا وأن نسمح لجميع المقاومين والمناوئين للتغيير بان يستمروا بعملهم الخسيس دون مواجهة مباشرة معهم. إنه من الحكمة أن نطوّر وننشر هذه التقنيات الرائعة بأساليب التفافية ومناورات خبيثة بعض الشيء مع النظام القائم، بدلاً من المواجهة المباشرة غير المجدية حيث سيبدو الأمر كصراع دونكيشوت مع طواحين الهواء. فليباركنا الله بجهودنا هذه، راجين منه أن يمنحنا بهجة الحياة التي تسود فيها تقنيات الطاقة الحرّة، ولتنتهي مرحلة هذا التحوّل الكبير على خير وبأقل خسائر ممكنة.

إنه من المثير فعلاً معرفة أن معظم الابتكارات التي تحتويها هذه المجموعة من الكتب هي من عمل المخترعين المستقلين الذين يعملون وحدهم في ورشاتهم المنزلية المتواضعة. خرجوا بابتكاراتهم دون أي دعم أو تمويل أو مساندة من أي جهة رسمية أو غير رسمية. هناك دولتان فقط حسب علمي، هما الدنمرك و السويد، فيها توجهات رسمية لدعم الأبحاث في هذا المجال. وهناك أبحاث مكثّفة في روسيا، لكن يصعب الحصول على المعلومات حول تلك الأبحاث حيث ليس هناك أي مصدر رسمي يطلعنا عليها.

حالة الإهمال هذه من قبل الجهات الرسمية التي حرمت هذا المجال من الدعم والتمويل تدعو للشكّ والريبة، لكن في جميع الأحوال هكذا تجري الأمور دائماً حيث وجب التسليم بحقيقة أن الأقوياء لا يريدون انتشارها من أجل المحافظة على مصالحهم، وبالتالي تنعكس إرادتهم ورغباتهم في المؤسسات التعليمية وكذلك القوانين الحكومية وحتى الثقافة العامة (الإعلام) مما يجعل موضوع الطاقة الحرّة يبدو ضرباً من ضروب الخيال والماورائيات.

تكشف الدراسات عن أن ٨٠% من الابتكارات الرئيسية في العالم جاءت من المخترعين المستقلين (غير الرسميين) الذين عانوا كثيراً قبل بروز اختراعاتهم الثورية للعلن. وكل من يدرس هذا المجال سينفذ صبره نتيجة المسيرة البطيئة للتطوّرات الحاصلة فيه بالإضافة إلى عدم الاعتراف الرسمي به. هذه الحالة ليست جديدة طبعاً، وجميعنا تعرّفنا على قصة "غاليليو" والمشاكل التي عانى منها بعد إعلانه عن اكتشافه بأن الأرض تدور حول الشمس. والقليل منا يعلم بحقيقة أن "توماس جيفيرسون" Thomas Jefferson (أحد الرؤساء الأوائل للولايات المتحدة)، وبعد قراءة الخبر الذي يقول بأن نيازكاً قد سقطت من السماء، علّق على الأمر قائلاً: *"..أنا مستعدّ أن أصدّق بأن أثنين من البروفيسورات قد **كذبوا** على أن أصدّق بأن حجارة قد سقطت من السماء.."*، وقد شاركه في نظرته المتشككة أيضاً الأكاديمية الفرنسية للعلوم، حيث سخر "لافوازيه"، والد الكيمياء الحديثة، من هذه الظاهرة واستبعد حقيقتها قائلاً: *".. الحجارة لا يمكنها أن تسقط من السماء.. هذا مستحيل..!*

هناك الكثير من الإشارات المزعجة والمزدرية تجاه "النظام العلمي القائم" من قبل الكثير من المهتمين بمجال الطاقة الحرّة. وشعرت بأنه من المهم ذكرها في البداية، لكي يتعرّف هذا الجيل من الشباب اليافع، الذي يفكّر في العمل بهذا المجال المحظور علمياً، على المصاعب والعقبات الجمّة التي ستقف في طريقهم. ما نعرفه عن "المؤسسة العلمية القائمة" هو أنها تحتوي على مجتمع من فيزيائيين نظريين يرفضون الاعتراف بحقيقة وجود هكذا نوع من مصدر للطاقة، وهناك أيضاً أكاديميين علميين وأساتذة جامعات يتجاهلون هذا الأمر في مقدماتهم وتقديماتهم العلمية، وهناك أيضاً شركات الطاقة العالمية المتعددة الجنسيات التي ترفض تمويل أي بحث يتناول الطاقة الحرّة، وهذا طبعاً لا يستثني الأبحاث الحكومية التي لا تتعامل بهذا المجال إطلاقاً رغم أن الأبحاث الحكومية هي من أجل المصلحة العامة، أليس هذا ما يقولونه؟ لكن السياسيين الذين يديرون الأجهزة الحكومية هم ملتزمون بأن يتناغموا مع مصالح الشركات ولولا هذا الشرط الأساسي لما أصبحوا رجال حكومة أساساً. عندما يواجه العالِم النقض والانتقاد فله الحق أن يقيم منتدى لكي يشرح موقفه ونظريته العلمية، لكن عندما يتجاهلونه تماماً فسوف يعجز عن الاستمرار في طرح فكرته لأنه ليس هناك من يسمعه أساساً وبالتالي تذهب أعماله إلى عالم الإهمال ومن ثم النسيان. هذه لُعبة قديمة أصبح المتحكمون يحترفونها تماماً ويطبّقونها باستمرار في العالم الأكاديمي.

يبدو أن بعض المخترعين مهووسين بمخاوفهم، وقد تكون هذه النزعة مبررة. واعتقد بأنه بعد ذكر بعض الحالات التي تبرر هذا الخوف، لا بد من أن التلاميذ الجدد استخلصوا منها العِبر وأصبحوا على علم ببعض المشاكل التي قد يواجهونها إذا اختاروا هذا التوجّه.

وجب أولاً على قُرّائنا اليافعين أن يعلموا لماذا مجال استخلاص الطاقة الحرّة هو مهم جداً ولماذا يصرّ المخترعون على محاولة استخلاصها رغم المصاعب الجمّة التي يواجهونها. السبب الرئيسي هو أن مصدر هذه الطاقة، أي المادة الخام، هي

مجانية ومتوفرة بكميات هائلة في كل مكان، بعكس مصادر الطاقة التقليدية كالغاز والفحم والنفط واليورانيوم. وهـذا المـصدر يختلف عن الشمس أيضاً، لأنه متوفراً ليلاً نهاراً وبكميات تفوق التصوّر. هذا المصدر الجديد للطاقة سوف يحرّرنا مـن قيـود التحكّم بأسواق الطاقة العالمية وبالتالي التحرّر من سيطرة الشركات وتلاعبها بالأسعار العالمية كمـا تـشاء وكـذلك تلاعبهـا بالخريطة الجيوسياسية للعالم كما ترغب وتدمير الدول كما يحلو لها (تذكّروا أن أسعار الطاقة لها علاقة وثيقة بالنمو الاقتصادي للدولة). وهذا الموقع السلطوي العالمي القوي جداً لا يمكن للنخبة العالمية الاستغناء عنه بسهولة.

الأمر الجميل بخصوص الطاقة الحرّة هو أنه بسبب وفرتها بالنسبة للجميع، يستطيع بالتـالي أي شـخص أن يقـيم مـشروعه الخاص للبحث، وبأقلّ تكاليف ممكنة، في سبيل التوصّل إلى طريقة سهلة وبسيطة لاستخلاص هذه الطاقة. العقبة الأساسية التي تمنع العقول اليافعة من فعل ذلك هو أنهم نشئوا على فكرة استبعاد وجود هذه الإمكانية بالمطلق. لكن ارجـوا أن يعمـل هـذا الكتاب على تحفيز العقول اللامعة حول العالم لكي يباشروا في إقامة أبحاثهم الخاصة واعتقد بأنهم سيتوصـلون إلـى وسـائل وأساليب مبدعة لاستخلاص هذه الطاقة. تذكروا أن العقبة الوحيدة هي الإيمان الراسخ في أذهاننا بأن هذه الطاقة هـي مجـرّد خرافة، وعندما نزيل هذه العقبة سوف نشاهد المعجزات تتجسّد أمام أنظارنا. هذا الواقع سوف يتجسّد حتمـاً.. لأن وقتهـا قـد حان.

في هذه المجموعة، ستتعرفون على واقع آخر مختلف تماماً عن ما نألفه. نظرة جديدة لهذا المجال العلمـي المقمـوع. نظـرة مختلفة وغير مألوفة. ولابد في النهاية من أن تجعلكم تعيدون النظر في أشياء كثيرة. سوف تكتشفون بأنفسكم أن اللعبـة أكبـر بكثير مما جعلونا نراه ونعتقده ونؤمن به. المؤامرة هي أكثر من مجرّد سياسة واستراتيجيا وصراع دول وأيـديولوجيات... إن الإمعان في حرمان الشعوب من بهجة الطاقة الحرّة لا تتوقف عند أسباب اقتصادية أو مالية، بل تتجاوزها إلى أبعاد أخـرى لا يمكن استيعابها قبل التعرّف على الكثير..

بالإضافة إلى أننا سنتعرّف على مفهوم الطاقة الحرّة من الناحية العلمية والفيزيائية. والسبب الذي جعل العلم المنهجي يـستبعد إمكانيته وصحّته العلمية. سوف نتعرّف على بعض المفاهيم العلمية الرائعة التي استند عليها بعض المخترعين اللامعين خـلال ابتكارهم لأجهزة وآلات تنتج الطاقة المجانية. هذه المفاهيم العلمية لم يأخذ بها العلم المنهجي ولم يعترف بها رسمياً، رغم أنهـا أثبتت جدواها وأصالتها وقابليتها على تحقيق الكثير من الروائع العملية.

فلنبدأ إذاً في مشوارنا الطويل هذا، ونتعرّف في البداية على السبب الذي جعل مجال الطاقة المجانية مُستبعداً تماماً وخارجاً عن أضواء عالم المعرفة، وكذلك الآلية التي تمت فيها هذه العملية. ونلقي نظرة سريعة على بعض الابتكارات والاختراعات التي تم تحقيقها، لكنها اختفت من عالم المعرفة بنفس السرعة التي ظهرت بها. وهذا دليل واضح وثابت على أن العقل البشري لا يمكن حجزه أو السيطرة عليه من خلال مجموعة من القوانين العلمية المزوّرة.

الكتاب الأوّل في هذه المجموعة هو بعنوان "***بحر من الابتكارات المقموعة***". يتحدث عن مجازر القمع والإخفاء التي اقتُرفت بحق الكثير من الاختراعات الثورية، والمفاهيم العلمية الرائعة، وكذلك المخترعين المساكين. معظم المعلومات التي يحتويها هذا القسم مأخوذة من أرشيف الصحف والمجلات. وردت في الإعلام على شكل أخبار سريعة، غامضة، وغير مفصّلة. لكن إذا جمعت هذه المقتطفات الإخبارية في مكان واحد سوف تكشف عن عالم واسع وعظيم تسوده تقنيات رائعة وعجيبة، لكنه يتعرّض دائماً للقمع والإخفاء والتجاهل. هذا العالم لو سُمح له أن يسود وينتشر لكانت الأرض بأفضل أحوالها.. لكن الأجندة التي وضعها المسيطرون العالميون لسكان العالم تنشد أهداف أخرى بعيدة كل البعد عن فكرة ***جعل العالم أفضل***.

القسم الأوّل

الطاقة المجانية

الفيزيـــاء المحرّمـــة على الشـــعوب

تكنولوجيا توليد الطاقة الحرّة

الفيزيـــــاء المحرّمـــــة على الشـــــعوب

هذه الطريقة الجديدة في استخلاص الطاقة هي متحررة تماماً من قبضة اقتصاد الطاقة التقليدية (شركات استخراج البترول والفحم وغيرها..) بالإضافة إلى السياسات التسويقية التي تتبعها في استعباد الشعوب. بالإضافة إلى الحرية التامة التي تمنحها للمستهلك الذي يرتع تحت نظام ضرائبي قاسي هو غير ضروري أساساً. فهذه الطاقة البديلة تحرره من مصاريف كثيرة غير لازمة، لكنه ملتزم بها حالياً في سبيل العيش والبقاء.

إن ما نعرفه عن "المؤسسة العلمية القائمة" هو أنها تحتوي على مجتمع من فيزيائيين نظريين يرفضون الاعتراف بحقيقة وجود هكذا نوع من مصدر للطاقة، وهناك أيضاً أكاديميين علميين وأساتذة جامعات يتجاهلون هذا الأمر في مقدماتهم وتقديماتهم العلمية. وهناك أيضاً شركات الطاقة العالمية المتعددة الجنسيات التي ترفض تمويل أي بحث يتناول الطاقة الحرّة، وهذا طبعاً لا يستثني الأبحاث الحكومية التي لا تتعامل بهذا المجال إطلاقاً رغم أن الأبحاث الحكومية هي من أجل المصلحة العامة، أليس هذا ما يقولونه؟ لكن السياسيين الذين يديرون الأجهزة الحكومية هم ملتزمون بأن يتناغموا مع مصالح الشركات ولولا هذا الشرط الأساسي لما أصبحوا رجال حكومة أساساً. عندما يواجه العالِم النقض والانتقاد فله الحق أن يقيم منتدى لكي يشرح موقفه ونظريته العلمية، لكن عندما يتجاهلونه تماماً فسوف يعجز عن الاستمرار في طرح فكرته لأنه ليس هناك من يسمعه أساساً وبالتالي تذهب أعماله إلى عالم الإهمال ومن ثم النسيان. هذه لُعبة قديمة أصبح المتحكمون يحترفونها تماماً ويطبّقونها باستمرار في العالم الأكاديمي.

نيكولا تيسلا، مخترع نظام التيار الكهربائي المتناوب الذي نألفه اليوم ويتم استخدامه حول العالم، مُنح براءتي اختراع أمريكتين لجهازين يعملان على تحويل الطاقة الأيثرية (يسميها بالطاقة المشعّة radiant energy) إلى طاقة كهربائية في العام ١٨٩١م. بعد بيع اختراعه المتعلّق بنظام التيار المتناوب لـ"وستينغهاوس" Westinghouse أقام شركته الخاصة للبحث والتطوير من أجل المباشرة في تطوير اختراعاته الأخرى المذهلة. منذ تلك الفترة تم تجاهله بالكامل، وبعد أن أصيب بالإفلاس نتيجة استنزاف جميع أمواله على البحوث الاستثنائية التي أجراها، عاش بقية حياته في حالة فقر وعوز إلى أن مات. حتى النصوص الفيزيائية الموجودة اليوم لا تذكر من أعماله العظيمة سوى القليل جداً، أي تلك التي تتعلّق بالتيار المتناوب فقط. أما الكتب التي تتحدّث عنه فهي صعبة المنال ولا يمكن إيجادها بسهولة.

هنري موري، كان عنصراً فعّالاً في مجال الطاقة الأيثرية (يسميها الطاقة المشعّة أيضاً) بين عامي ١٩١٤ و١٩٤١. خلال هذه الفترة تم تدمير أجهزته وأدواته بالكامل من قبل عميل لـ"إدارة الكهرباء الريفية" Rural Electrification Administration والذي كان يعمل معه في مختبره الخاص. وبعدها تعرّض لهجوم جسدي ثلاث مرّات مختلفة في مختبره، وقد أُطلق عليه النار في إحدى المناسبات، وقد تعرّض هو وعائلته لكمين بحيث تعرّضوا لإطلاق نار من جانبي الطريق.

في أواخر الستينات وأوائل السبعينات من القرن الماضي، تم مداهمة منزل ***جون ر.ر. سيرل*** في إنكلترا من قبل مفتشين حكوميين وتم مصادرة مولّد الطاقة الحرّة الذي ابتكره (ويعمل أيضاً كجهاز مضاد للجاذبية). وقد حوكم بدعوى من إدارة

مجلس شركة "ساوثيرن إلكتريسيتي" Southern Electricity بتهمة سرقة الكهربــاء، وجميــع ملاحظاتــه وكتاباتــه وأجهزتــه صودرت، وتم تقطيع وسحب جميع التمديدات الكهربائية في منزله.

وفي الأيام الحالية، نجد أن السيّد ***جوزيف نيومن*** قد حُرم من منحه براءة اختراع لابتكاره الثوري الجديد رغم تقديمه لعريــضة تحمل إفادات وتواقيع لعدد كبير من المحترفين والمختصّين المشهورين الذي يشهدون على مصداقية الاختراع وجــدواه. وقــد استعرض محرّكه الكهربائي ذاتي الحركة (والذي يستطيع توليد الكهرباء أيضاً) أمام محكمة واشنطن، لكن دون جدوى.

هذه مجرّد أمثلة على الحالة التي يعاني منها الآلاف من المخترعين الذين تخطوا الخطوط الحمراء. وهذا يثبت أن عدم انتــشار تقنية الطاقة الحرّة هو ليس بسبب استحالتها وعدم واقعيتها بل بسبب الخطوط الحمراء الممنوع تجاوزها. هناك ثورة تحوّل في مجال الطاقة تجري حول العالم منذ حوالي عشرين عاماً والتي يتم تجاهلها باستمرار من قبل الصحافة الرسمية، الجهات العلمية المنهجية، المجلات العلمية أو منشورات البحث الجامعية. معظم الاكتشافات كانت على يد أشــخاص تتميّــز بعقــول مبدعــة وفضولية، والذين لاحظوا في مناسبات كثيرة خلال اختباراتهم بمجالات مثل الاندماج البارد، الموصلات الفائقــة، محركــات مغناطيسية، وغيرها..، حصول اختراق واضح للقوانين العلمية التقليدية إن كانت فيزيائية أو كيميائية أو كهرومغناطيسية. وقــد استخدم مصطلح لوصف هذه الظاهرة، حيث يشار إليها بــ"ما فوق التكامل" over-unity (أي كمية الخرج أكثر من كمية الدخل، أي أكثر من ١٠٠%) أو يشار إليها مصطلح آخر هو "الطاقة الحرة/مجانية" free-energy، والتي يُقصد بها في حالات كثيــرة: ".. الحصول على كمية طاقة أكثر مما أُدخل في نظام معيّن أو تفاعل معيّن (محرّك مغناطيسي أو تفاعل الاندماج البــارد)..". وهناك تعريف آخر هو ".. يتم استقاء طاقة زائدة من مصدر غير معروف بشكل جيّد.."

السؤال البديهي الذي أوّل ما يخطر في بال المتشكك هو: ".. طالما أن هذه التقنيــات الثوريــة هــي صــحيحة كمــا يــدعي المخترعون، وحصل اكتشافات ثورية كهذه فعلاً، لماذا إذاً لم يتم الإعلان عنها أو إنتاجها من أجل ســد حاجــات هــذا العــالم المتعطّش دائماً للطاقة؟.." الجواب هو ***القمع!*** ما القصد من كلمة قمع. يمكن للقمع أن يتخذ أنواع كثيرة. هنــاك مــثلاً ***القمــع العنيف***، حيث تقوم إحدى شركات الطاقة التقليدية (كالنفط مثلاً)، والتي لا تريد للاختراع أن يُسوّق، فتقــوم بتفجيــر المختبــر وتدمير الاختراع وتهديد المخترع بالقتل إذا حاول تسويق اختراعه الثوري مرة أخرى. أما النوع الآخــر فهــو ***القمــع غيــر المباشر*** أو القمع الخسيس، وهو قيام إحدى الشركات النفطية الكبرى بشراء حقوق ملكية براءة اختراع معيّن، ليس مــن اجــل تطبيقه وطرحه في الأسواق، بل من أجل إخفائه مزيلة بذلك أي فرصة لوجود تقنية منافسة لها في الأســواق. وهنــاك أنــواع أخرى من القمع غير المباشر وهو حاصل في الجامعات والأكاديميات الكبرى التي تتلقى تمويل كبير مــن مؤســسات الطاقــة التقليدية (النفطية والنووية)، وهذا يمنعها من البحث في مجال الطاقة الحرّة أو توظيف أي بروفيسور يحاول طرح نظريــات أو الخروج بمفاهيم لصالح هذا التوجّه. وهناك أيضاً مكاتب براءات الاختراع التي ترفض منح براءة اختراع لأي تقنيــة ثوريــة يمكن لها أن تحدث انقلاب كامل في المناهج العلمية أو البنية الاقتصادية للبلاد. وإذا كنت ملماً جيداً بــشروط مــنح بــراءات الاختراع، سوف تكتشف أن أهم الشروط هو أن تتوافق مع القوانين العلمية السائدة (مثل قانون مصونية الطاقة) وإذا لم يــنجح المخترع في تفسير كيف يمكن لجهازه أن ينتج طاقة زائدة عن طاقة الدخل بالاعتماد على قانون مــصونية الطاقــة، فــسوف يرفضون تسجيل الجهاز بحجة أنه لا يتوافق مع القوانين الفيزيائية الرسمية. لكن إذا كان المخترع محظوظاً بما يكفي لتجــاوز

مرحلة المصادقة على ابتكاره، فسوف يدخل إلى مرحلة أصعب وهي اللجنة العسكرية التي ستعتبر الجهاز مهدداً للأمن القومي وبالتالي سيتم مصادرته وإجبار المخترع على التوقيع على ورقة تُسمى بـ"أمر الالتزام بالسرّية" SECRECY ORDER، وهذا يمنع المخترع من الإفصاح عن أي معلومة تخصّ هذا الجهاز طالما أنها تمس بالأمن القومي!!

مكاتب براءات الاختراع

ومؤامرة

"منع قبول الآلات تلقائية الحركة perpetual-motion machine"

لدى ***مكتب براءات الاختراع الأمريكي*** سياسة معيّنة تنصّ على منع قبول أي آلة تعمل تلقائياً إلى الأبد، بحجّة أنها بدعة مخادعة ولا تستند على أسس علمية، بالإضافة إلى أنها مناقضة لـ***قانون مصونية الطاقة*** الذي هو أحد المسلمات المُقدّسة للدين العلماني الجديد.. مذهب الفيزياء. وجب أن نلقي الضوء المُكثّف على هذه السياسة المُتبعة والمُشدّد على تطبيقها من قبل الحكومات. والسؤال الكبير هو: ***لماذا يمنعون القبول بأمر معروف عنه أصلاً بأنه مستحيل علمياً؟!*** طالما أن الحركة التلقائية مستحيلة علمياً، لماذا إذاً يضعون قانون خاص يلتزم به مكتب براءات الاختراع بتعصّب شديد بحيث يمنع تسجيل أي براءة اختراع تتناول هذه الظاهرة؟!

الأمر الآخر الذي يثير السخرية أكثر وأكثر هو أنه معروف عن مكتب براءات الاختراع بأنه يسمح بتسجيل الابتكارات والأفكار التقنية حتى لو أنها غير عملية أو غير قابلة للتطبيق. لماذا يهتمون إذاً بالآلات تلقائية الحركة بشكل مخصص ويدققون عليها إن كانت تعمل أو لا تعمل؟!

إن الوظيفة الأساسية لمكتب براءات الاختراع هي، بكل بساطة، تسجيل وأرشفة الفكرة أو الاختراع أو الابتكار عندما يتقدم به المخترع. ليس لديهم الحق في مسائلة المخترع إن كان جهازه مجدي أو غير ذلك. عملهم هو فقط تسجيل الفكرة أو الاختراع ليحفظوا حق المخترع في امتلاك رقم تسجيل يثبت بأنه أوّل من خرج بهذه الفكرة، وبالتالي يصبح لديه الحق الحصري في بيع هذه الفكرة للمستثمرين أو المصنّعين. هذا كل ما في الأمر! لكن يبدو أن مكتب براءات الاختراع الأمريكي، أو أي مكتب في أي دولة صناعية، يعمل على تصفية الاختراعات الثورية واستبعادها تماماً عن الساحة العلمية والصناعية التي هي ملكاً حصرياً للمسيطرين الكبار. وأعتقد بأن هذا المكتب هو من صنعهم أصلاً ليقوم بهذه الوظيفة فقط، متخفياً بذريعة حماية الملكية الفكرية للمخترعين.

في الواقع، فإن نظام السوق الحرّ هو الذي يحدد قيمة الاختراع وليس مكتب براءات الاختراع. فالاختراع غير المجدي لا يمكنه أن يمثّل سلعة رائجة في السوق. أما الجهاز الثوري بطبيعته هو الذي سيكتسح الأسواق ويثبت جدارته بامتياز. لكن ليس هذا ما يحصل على أرض الواقع، حيث أن مكتب براءات الاختراع هو الذي يقرّر مدى جدوى الجهاز وهذا أمر مريب وغير

مستقيم. السبب الرئيسي لمنع تسجيل الكثير من الأجهزة التي أثبتت جدواها بجدارة هو ليس كما يدعي مكتب براءات الاختراع والقائمين عليه. الحقيقة هي أن هذا الجهاز قد يقلب المنطق العلمي السائد رأساً على عقب، وقد يقضي على التقنيات المألوفة المطروحة حالياً في الأسواق وبالتالي إلحاق الضرر الكبير بأباطرة المؤسسات العلمية والصناعية المسيطرة بالكامل على الاقتصاد العالمي الراهن الذي تُشكّل هذه التقنيات جذوره الداعمة لبقائه. إذاً، فالأمر هو أكبر من مجرّد مسألة تحديد ما هو "ممكن" وما هو "مستحيل" من قبل مكتب براءات الاختراع. إن الجهة الوحيدة التي تقرّر ما هو ممكن وما هو مستحيل هي الأسواق والمستهلكين الذين يعلمون جيداً ما هو لصالحهم وما هو غير ذلك، وليس مكتب تافه يسيطر عليه مجموعة من الأغبياء الذين يلعبون دور الكهنة المأمورين من قبل أسيادهم الملوك.. فيحددون ما هو محرّم وما هو مباح.. ليس لصالح المستهلكين بل لأباطرة وكارتيلات المؤسسات الصناعية الكبرى.

ربما قد تستبعد كل البعد حقيقة أن الدول الغربية، خصوصاً الولايات المتحدة وكندا، هي عبارة عن دول الشرطة السرّية (كما كان يُقال عن الدول الشيوعية سابقاً)، وكل هذه البهرجة الإعلامية والديمقراطية البراقة هي مجرّد خداع بصري يعمل على منعنا من إدراك الحقيقة المرّة. إذا دققنا النظر في ما يجري بتلك البلاد الساحرة التي تخطف الأنفاس، سوف نجد أن القمع موجود في كل مكان. دعوني أقدم لكم مثلاً من بلد غربي آخر، ما رأيكم بالنمسا؟ تلك البلد الراقية الحرّة التي لا يمكن لأحد أن يصدّق بوجود هكذا أمور خسيسة فيها.. طبعاً الذنب ليس ذنبنا، إنها وسائل الإعلام التي تعمي أبصارنا. هل سمع أحدكم عن المخترع "جوهان غراندلر" الذي طوّر محركاً مغناطيسياً ثورياً؟ لقد رفض مكتب براءات الاختراع النمساوي منحه براءة اختراع على ابتكاره، وكانت الذريعة: ".. الابتكارات التي تشكّل تهديداً أو ضرراً لسلع أو بضاعة أخرى موجودة في السوق لا تستحق الحصول على براءة اختراع.."!!

الاستمرار في إسكات المخترعين

في الثمانينات من القرن الماضي، اعتقد المخترع "أدم ترومبلي" والعالم الشاب الدكتور "جوزيف خان" بأن الخبراء سوف يهللوا لهم على إنجازهم الكبير الذي حققوه من خلال ابتكارهم لمولّد كهربائي ذاتي التغذية. لكن بعد أن تقدموا بطلبهم على مكتب براءات الاختراع قام هذا الأخير بإبلاغ وزارة الدفاع. وبدلاً من تكريم هذين الشابين اللامعين، تلقيا ما يُسمى بـ"أمر المحافظة على السرّية" Secrecy Order. لقد أمروهما أن لا يتكلما عن اختراعهما هذا أمام أحد! ولا حتى الكتابة عنه، والتوقّف مباشرةً عن العمل به أو بأي أمر يخصّه. وطبعاً، لم يتجرأ أي منهما الحديث عن ما حصل لأجهزة الإعلام.

إذا كنت مخترعاً جديداً، وأردت التقدّم للحصول على براءة اختراع في الولايات المتحدة يتناول ابتكارا ثورياً حققته، ربما تتلقى ***أمر المحافظة على السرّية*** مما يرغمك على الاستغناء عن ابتكارك لصالح الجهات الأمنية أو العسكرية. حسب الوثائق السرّية المكشوفة حديثاً، لقد قمعت البنتاغون (وزارة الدفاع) ما يبلغ ٧٧٤ براءة اختراع في العام ١٩٩١ فقط، مستخدمة ذريعة ***أمر المحافظة على السرّية*** لفعل ذلك. و٥٠٦ من هذه الاختراعات قد تم قمعها بطلب حثيث من الشركات الخاصة. لقد قمعت الحكومة الأمريكية الآلاف من الاختراعات بهذه الطريقة في عقد التسعينات فقط.

لقد قرأ المخترع "كن مكنيل" نص هذا الأمر الذي يتلقاه المخترعين من الحكومة الفدرالية، خلال أحد المؤتمرات جمعت العديد من المخترعين عام ١٩٨٣. وقد نصح المخترعين الجدد بأنه عند إنجازهم لأي اختراع يخصّ إنتاج الطاقة أن لا يذهبوا أولاً إلى أي من مكاتب براءات الاختراع، بل الظهور به للعلن أمام أكبر عدد ممكن من الجماهير. يقول بأن هذه هي الطريقة الوحيدة التي تجنّبهم تلقي هذا الأمر المُلزم بالسرّية.

في أواخر السبعينات، ابتكر أحد المخترعين اللامعين، يُسمى "روري جونسون"، محرّك مغناطيسي يعمل على الاندماج البارد والتفعيل بالليزر، ويمكنه إنتاج ٥٢٥ حصان من القوة الميكانيكية المحرّكة. يبلغ وزن المحرّك ٤٧٥ رطل، لكن يمكنه تشغيل شاحنة كبيرة أو باص مسافة ١٠٠,٠٠٠ ميل على ٢ رطل من "الديتيريوم" و"الغاليوم". هذا الإنجاز يسبق بسنوات طويلة اكتشاف "بونز" و"فلشمان" بخصوص تقنيات الاندماج البارد. قام روري جونسون بمفاوضة شركة "غراي هاوند" لباصات النقل لكي يزوّد عدد من باصاتها بنماذج من محرّكه الثوري ذلك من أجل استعراض عملية التوفير الكبير في استهلاك الوقود ومصاريف الصيانة وبالتالي المزيد من الأرباح للشركة. الخطأ الكبير الذي وقع فيه روري جونسون (لأنه يجهل الحقيقة المرّة المتمثّلة بسيطرة شركات النفط بالكامل على المسرح العلمي والتقني والاقتصادي والإعلامي وتعمل على إبقاء الأمور تحت سيطرتها حصراً دون ظهور أي منافس آخر من خلال اتباع طريقة سهلة ورخيصة جداً تتمثّل بقتل المخترعين الثوريين ومحو ابتكاراتهم الرائعة من ذاكرة الشعوب) هو أنه أقام حملة إعلانية كبيرة لإنجازه الثوري عبر العديد من المجلات، مصرّحاً عن مخططاته المستقبلية لتصنيع وطرح هذه الأجهزة في الأسواق على مستوى الأمّة بالكامل، وربما باقي العالم في المستقبل. وبعد أن حاول عملاء شركة "غراي هاوند" الاتصال بالمخترع روري جونسون لإقامة الصفقة، ذلك بعد سنة من عدم التواصل معه، تم إعلامهم بأن "روري" قد توفي بشكل فجائي. كيف يمكن لرجلاً مفعماً بالحيوية والنشاط، في بدايات الخمسينات من عمره، أن يموت؟! لقد عُلم فيما بعد أنه، ولأسباب غامضة، قام روري، قبل وفاته بقليل، بنقل جميع أجهزته ومعداته (ربما تعرّض لتهديدات) في منتصف الليل إلى كاليفورنيا. وقد ظهرت معلومة أخرى تكشف عن أن الحكومة الأمريكية، وزارة الطاقة، أمرت بإقفال شركة "روري جونسون" التي تُسمى "ماغنيترون" Magnatron, Inc مانعته من تصنيع هذا المحرّك. وهناك رسالة مكتوبة من قبل السناتور ماريون مانينغ من ميناسوتا إلى السيناتور دايف دوننبيرغ طالباً منه توضيح السبب الذي جعل الحكومة تصدر هذا الأمر القمعي بحق السيد جونسون (نصّ الرسالة موجود بالكامل لكن ما من ضرورة لورودها). أليس هذه بلاد الحرّية والاقتصاد الحرّ؟.. في الحقيقة، هي أبعد من أن تكون كذلك. هناك أمراً غريباً بخصوص هذه القضية. هل هذا دليل واضح على أن شركات الطاقة هي التي تحدد سياسات الحكومة الأمريكية بخصوص مجال الطاقة؟ أم أنهم يمثلون الحكومة أصلاً؟

أما المجزرة البشعة التي حصلت في "روبي ريدج"، شمال "إيداهو"، الولايات المتحدة، فتجعل الأبدان تقشعر لمدى الفظاعة التي يمكن لرجال الظلام اقترافها بحق كل من تجرأ واخترع جهازاً يهدد اقتصادهم المقيت. لقد قتل عملاء الحكومة زوجة المخترع "راندي ويفر" وابنه الصغير خلال اقتحامهم منزله في إحدى عملياتهم الأمنية الخسيسة. كان هذا المخترع يعمل على جهاز متطوّر يستخلص طاقة "نقطة الصفر" (الطاقة الفراغية)، وقد حقق إنجازاً ثورياً بهذا الخصوص، لكنه اقترف أكبر خطأ في حياته وهو الإعلان عن هذا الاكتشاف في إحدى المحطات التلفزيونية المحلّية. وقد روى أحد المستثمرين، الطامعين بالحصول على عقد تصنيع هذا الجهاز من المخترع، والذي كان ينوي زيارة المخترع في اليوم التالي، كيف تمت الحادثة بالتفصيل. لقد اقتحم عميلين حكوميين منزل المخترع وكانوا يعتقدون بأن المخترع وزوجته ليسا في المنزل. لكن تبيّن أن الزوجة كانت في

الداخل ويبدو أنها كانت تجيد استخدام مسدّس، فاحتجزتهم بتهديد السلاح معتقدة بأنهما لصوص، وهذا تطلّب إحضار المزيد من الدعم والمساندة، فتم تطويق المنزل ثم اقتحامه.. قاموا بقتلها مع ابنها وسرقوا الجهاز ومعدات أخرى كانت في ورشة المخترع وسط كل هذا الصخب الذي اتخذ شكل مداهمة أمنية.

وفي هذه المناسبة وجب طرح السؤال المهم: إلى أي جانب تصطفّ الحكومات الغربية؟ لمصلحة من تعمل؟ يبدو أن الاحتكارات المالية الكبرى، كارتيلات النفط، وكذلك شركات الطاقة النووية يسيطرون بالكامل على الوضع في البلاد الغربية. هذه الشركات الكبرى لا تريد ظهور أي منافس آخر على الساحة. إنهم يصرفون معظم أموال الأبحاث على تقنيات غير ضرورية أو غير ثورية. مثال على ذلك هو مفاعل الانصهار الحراري المموّل حكومياً في مختبر بلازما الفيزيائي في "برينستون"، الولايات المتحدة. إن المسيطرون يعلمون جيداً أن هناك وسائل أكثر أماناً ونظافة ورخصاً لإنتاج الطاقة النووية، كوسيلة قصف مادة الليثيوم lithium بالبروتونات، والتي هي وسيلة معروفة منذ العام ١٩٣٢م، لكنها بقيت سرّية وبقيت خارج الكتب الجامعية. إذا قرأت كتاب "حرب الخمسين عام النووية" The Fifty Year Nuclear War للكاتب "ديفيد سيريدا"، سوف تتعرّفون على تفاصيل هذه المؤامرة العريقة لقمع تقنية الانصهار البارد التي هي أكثر أماناً ونظافة من التقنيات المستخدمة حالياً.

منذ عشر سنوات تقريباً، قام اثنين من الشباب المخترعين بإزالة دولاب موازنة flywheel مولّد للمجال المغناطيسي من سيارة فورد قديمة جداً وهي السيارة المشهورة بـ"الموديل تي" Model-T، ثم ثبّتوا على محيطها، وبشكل حلزوني، عدة مغانط، فخرجوا بمولّد/محرّك كهربائي ذاتي التغذية. استمرّ هذا المولّد المميّز بإنتاج ١٦٠٠ واط من الطاقة الكهربائية دون حاجة لأي دخل خارجي. تم استعراض هذا الجهاز في جامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس UCLA بحيث سبب إرباكاً وحرجاً شديداً لدى الأساتذة والطلاب وحاضرون آخرون. يبدو أنه كان بين الحضور عملاء تابعين لقوى الظلام، لأن هذين الشابين لم يعودا إلى المنزل أبداً بعد عودتهما من الاستعراض المثير. لقد وجدوا الشابين المخترعين مقتولان على جانب الطريق السريع، والقاطرة التي كانت تحمل المولّد في داخلها مفقودة.

يبدو أن اليابانيون لديهم هذه التقنية الآن والتي يشيرون إليها بـ"محرّك وانكل المغناطيسي" Magnetic Wankel Motor. "ياسونوري تاكاهاشي"، المخترع الياباني المشهور الذي طوّر أشرطة بيتا للفيديو، قام بإدخال المغانط الجديدة التي طوّرها والمعروفة بمغانط Yt إلى محرّك وانكل مغناطيسي قوته ١٥ حصان والتابع لدراجة scooter كهربائية وادعى بأنه يستطيع الحصول على قوة ١٥ حصان من دخل كهربائي لا يتجاوز عدة أمبيرات. وقد حاولت شركة مازدا Mazda للسيارات أن تصدّر سيارات تحتوي على هذا النوع من المحرّكات إلى الولايات المتحدة منذ عدة سنوات، لكنها مُنعت من دخول البلاد من قبل الحكومة الأمريكية، والأمر ذاته حصل مع شركة هوندا Honda التي مُنعت سياراتها التي لديها قدرة كبيرة على توفير الوقود، ومُنعت أيضاً من دخول الولايات المتحدة.

في العام ١٩٩٥، مخترع يُدعى "فولشيك" من غراند كولي، واشنطن، قام بجولة حول كافة الولايات الأمريكية بسيارة تعمل على غاز خاص طوّره المخترع بنفسه والذي يبدو أنه يتميّز بخاصية مثيرة وهي قدرته على التمدّد الهائل. يدعي بأنه حصل

على سرّ صناعة هذا الغاز العجيب من بعض الملاحظات غير المنشورة لليوناردو دافينشي Leonardo Da Vinci. ويقول بأن الغاز يتمدّد بشكل كبير بدرجة حرارة ٢٠١,٦٧ مئوي إلى ٤٥٠ رطل من الضغط. أي أنه بهذه الدرجة المئوية، يتمدد الغاز من حجم يعادل وحدة قياس واحدة إلى حجم ١٠,٠٠٠ وحدة قياس. لقد استخدم هذا الغاز في تشغيل محرّك يعود لطائرة فرانكلين قديمة تم تعديله ليعمل كما الآلة البخارية. لم يتزوّد بالوقود طوال فترة الرحلة، مستهلكاً ما يعادل قيمة ١٠$ من هذا الغاز فقط. بعد عودته من هذه الرحلة الاستعراضية، دعاه أحد أعضاء الكونغرس لزيارته في واشنطن لحضور إحدى جلسات الاستماع فيه وبالإضافة إلى حفلة تهنئة على إنجازه الكبير. وخلال غيابه عن المنزل، ملبياً الدعوة إلى واشنطن، اقتحم رجال الحكومة ورشته الخاصة وقاموا بحجز ومصادرة وتدمير سيارته العجيبة، ومخططاتها الصناعية وعناصر المحرّك وكذلك أوعية الغاز العجيب التي كانت في المكان. وقيل له أن يمتنع عن التفكير بمشاريع من هذا النوع.

حقق أحد المخترعين مع أستاذ في الهندسة الكهربائية، بإحدى الجامعات المحترمة في الولايات المتحدة، إنجازاً ثورياً يتمثّل بمحرّك كهربائي تلقائي الحركة، فقاما باستئجار صالة كبيرة لاستعراض اكتشافهم الجديد. كان استعراضهم مثير فعلاً، لكن الذي حصل بعدها كان أكثر إثارة. في اليوم التالي من العرض، توقفت سيارة فان سوداء مع نوافذ معتمة أمام مختبرهم لفترة من الزمن ثم رحلت. وبعد ثلاثة أسابيع، اقتحم ستة من رجال المداهمة الفدرالية مختبرهم موجّهين بنادقهم صوب العاملين هناك، وبعد أمر الجميع بأن ينبطحوا على الأرض دون حراك، قاموا بتحطيم ما قيمته نصف مليون دولار من التجهيزات والمعدات خلال نصف ساعة فقط. كانت ذريعتهم هي أنهم يبحثون عن مواد نووية! أمروا المخترعين بأن يتوقّفوا عن السير قدماً في أبحاثهم هذه، ومُنع أحد المخترعين من الدخول شقته التي خُتمت بالشمع الأحمر. ولازال الأستاذ في الهندسة الكهربائية يتعرّض حتى الآن لمضايقات من قبل وكالة "خدمة الإيرادات الداخلية" IRS المختصة بمجال الضرائب المفروضة على الدخل المالي للمواطنين.

بعد أن نجح المخترع "فلويد سويت"، في الثمانينات من القرن الماضي، في ابتكار جهازه المشهور باسم "المضخّم الفراغي ثلاثي الأقطاب" 'Vacuum Triode Amplifier'، وهو جهاز متطور جداً يولّد الطاقة الحرّة، زاره أحد الرجال الغامضين (رجل عصابة) وقال له بأنه لا يرغب في طرح هذا الجهاز في الأسواق في الوقت الحالي، وأنه من المحتمل أن يضطرون إلى محو المخترع "سويت" عن الوجود لو تطلّب الأمر ذلك!

أحد المخترعين الباحثين في مجال الطاقة الحرّة"، من "روبي ريدج"، شمال "إيداهو"، علّق قائلاً:

".. إن هؤلاء المسيطرين الظلاميين يغضبوني جداً. إنهم يراقبون مكالماتي الهاتفية، يضعون أجهزة تعقُّب على سيارتي، ويخرّبون محتويات صندوق بريدي. أنا لا أحب هذه الأمور المريبة الجارية من حولي. الفرصة الوحيدة التي تحرّرت فيها من مراقبتهم المستمرّة كانت في الصيف الماضي، عندما حاصروا منزل المخترع "راندي ويفر"، والتي تطلّب الأمر المزيد من العملاء الفدراليين لتطويق منزله، وقد نتج من عملية المداهمة هذه قتل زوجته وابنه الصغير (كان هذا المخترع يسكن في نفس المنطقة التي حصلت فيها تلك الحادثة المروّعة مع عائلة المخترع "راندي ويفر"). هل تصدّق أن ٤٠٠ عنصر أمني حاصر

كوخ هذا المخترع المسكين، ثم قتلوا زوجته وابنه الوحيد، فقط لأنه يريد أن يُترك في سبيله؟ إنها قصة طويلة، لكن إلى هذا الحد يمكن أن يصلوا.."

لقد نجح عدد كبير من الأشخاص في استخلاص هذه الطاقة الأثيرية في هذا العصر الحديث، لكن رغم ذلك ليس هناك أي جهاز من هذا النوع في الأسواق. والسبب هو ليس تقنياً كما يدعي البعض، بل بشرياً. هل تعلم أن هناك ٣٠٠٠ جهاز لاستخلاص هذه الطاقة في الولايات المتحدة وحدها؟! وكلما قمت ببذل بعض الجهود الإضافية في البحث والتقصّي سوف تكتشف أعداد أكثر من هذا بكثير. إن هذه الأجهزة حقيقية وواقعية، لكنها تنتمي إلى واقع مقموع بالكامل من قبل جهات نافذة جداً جداً.

....

إذاً، فالأمر هو ليس مسألة البحث عن حلول مناسبة لأزمة الطاقة بل البحث عن وسيلة للتحرر من طغيان الشركات الاحتكارية. فأجهزة توليد الطاقة الحرّة المذكورة في الفقرات السابقة لم ترى النور أبداً وبقيت حبراً على ورق بسبب معارضة شركات النفط والكهرباء. أنت تستطيع بناءها بنفسك لكن من المستحيل أن تراها في الأسواق أبداً.

قد تظن أن ما قرأته للتو هو عبارة عن مبالغة غير واقعية، لكن أعتقد بأنك ستغيّر رأيك بعد قراءة أحداث القصة التالية (التي هي إحدى آلاف القصص المماثلة) والتي حصلت مع المخترع العنيد Allen Caggiano "ألن كاغيانو".



"كاغيانو" هو رجل مبدع لكنه بنفس الوقت عنيد جداً وليس من السهولة أن يرضخ للابتزاز أو التهديد. في العام ١٩٧٨ ابتكر تصميمه الأوّل لكربرتور عالي التوفير ثم قام بتثبيته في سيرته التي من موديل "دودج كورونيت" ستيشن واغون صناعة ١٩٧٣. منحه هذا الكبرتور العجيب نتائج مذهلة، حيث جعل السيارة تسير مسافة ١٧٨,٦٤ كيلومتر مقابل الغالون الواحد. لكن لسوء الحظ، تعطّل هذا الكربراتور بعد فترة وجيزة بسبب بعض الأخطاء في التصميم. في العام ١٩٧٩، قام بصنع كربوريتور ثاني وثبته على محرّك V-8 التابع لسيارته الدودج، وسمى هذا الجيل الجديد من الكربراتورات بـــ FIVS Gen II، وهو اختصار

للعبارة: "الجيل الثاني من نظام تبخير وتحريض الوقود" Fuel Implosion Vaporisation System Generation 2. لقد أثبت هـذا النموذج الثاني فعالية كبيرة وأداء عالي المستوى، حيث جعل السيارة تسير مسافة ١٨١,٨٦ كيلومتر في الغالون الواحـد. لقـد تطلّب تركيب جهاز الـ FIVS Gen II إجراء بعض التعديلات في الكربراتور وكـذلك إزالـة المحـوّل التحفيـزي catalytic converter بالكامل من السيارة. وهنا بدأت المشكلة، حيث أن إزالة المحوّل التحفيزي من السيارة يُعتبر محظوراً وفق ضـوابط "وكالة حماية البيئة" EPA، وبالتالي تُعتبر خرقاً فاضحاً للقانون الفدرالي. لقد تجاهل "كاغيانو" هذه القـوانين "الزائفـة" وكـان مستعداً لمجادلة قضيته في المحكمة لو تطلّب الأمر ذلك. وجب العلم بأن "كاغيانو" ليس من الأشخاص الذين يحبون الخـروج عن القانون، لكن هذه القضية كانت واضحة وضوح الشمس، لقد أراد أن يُواجه السلطات الفدرالية في المحاكم ليثبت خطـأهم. كان يبحث عن فرصة لأن يخبر العالم بأن جهازه الجديد FIVS يجعل أجهزة التحكم بالبيئة (كالمحولات التحفيزية التي تفرضها الحكومات) غير مجدية وغير ضرورية. قام "كاغيانو" بطلاء سيارته باللون الأصفر الفاقع وكتب على جانبيهـا بخـط أسـود عريض:

هذه السيارة تسير ١٦٠,٩٣ كيلومتر للغالون الواحد، وهي لا تلوّث الهواء.



في اليوم الثالث من حملته الإعلامية المتواضعة هذه، وبينما كان "كاغيانو" يدخل سيارته، لاحظ سيارة تصطفّ وراء سـيارته. خرج من سيارته لمقابلة الرجلين الذين يحملان بطاقات هوية تعرّف عنهما بأنهما من مكتب التحقيقات الفـدرالي FBI. خـلال إجراء حوار مع أحدهما، تسلل الآخر خلسة إلى سيارة "كاغيانو" وقادها هارباً بسرعة من المكان. خـلال إصـابته بالـصدمة والتفت ينظر إلى سيارته وهي تختفي بعيداً، سمع الرجل الآخر يشغّل سيارته وينطلق مسرعاً. لقد وقف "كاغيانو" مذهولاً لمـا حصل ويراقب السيارتين تختفيان عند لفّة الكوع. قام صديقه، وهو محامي، بالاتصال بمكتب التحقيقات الفـدرالي FBI للتبليـغ عن ما حصل، لكن كان جوابهم أنه لم يكن لهم أي علم بالموضوع. بعد غضب شديد وخيبة أمل كبيرة، لكن بـروح الجـسارة والإقدام، قال "كاغيانو" وداعاً لسيارة الدودج كورونيت، متوعّداً بأن الأمر سوف لن ينتهي هنا. وجد سيارة دودج أخرى وقـام بتركيب نظام FIVS آخر، ثم طلاء السيارة باللون الأصفر الفاقع وكتب عليها نفس العبارة التي كانت على السيارة السابقة.

بعد سرقة السيارة الأولى بفترة وجيزة، تلقى عرضاً مغرياً من شركة مركزها في كاليفورنيا، وترغب في شراء حقوق الملكيـة الفكرية لجهاز FIVS Gen II. طلب "كاغيانو" من صديقه المحامي أن يتحقق من أمر هذه الشركة، وتبيّن أنهـا مجـرّد فـرع (واجهة) للعديد من الشركات الأخرى والتي هي بدورها مملوكة من قبل شركة نفط كبرى. هذه التركيبة المعقّدة المؤلفـة مـن شركات عديدة هي مألوفة لدى الشركات الكبرى التي تستخدم هذه الشبكة من الشركات كواجهة تسوّق من خلالها المـؤامرات

الاحتكارية القذرة. لقد قرأ "كاغيانو" الكثير عن المخترعين وما حصل معهم ومع ابتكاراتهم التي لم ترى النـور أبـداً، وتعلّـم الكثير من تجاربهم الشخصية. إنه مصرّ على أن ينفذ مع جهازه من شباك هؤلاء الظلاميين مهما كانت العواقب، دون أن يسمح لهم في النيل من جهازه الاستثنائي.

بعد أن رفض العرض المُقدّم إليه، زاره عميلين من مكتب التحقيقات الفدرالية. كان هذه المرّة حذراً بحيث لم يترك مفاتيحه في السيارة كما حصل في المرة الماضية. أعلموه بأنه كان يخرق القوانين الفدرالية ووجب عليه التوقّف والانـصياع. لقـد كـان مسروراً من هذا التبليغ الشفوي وقال أن هذه هي الفرصة المناسبة لنقل قضيته إلى المحكمة. راح يطمئن زوجته المستاءة كثيراً من تصرفاته مبشراً إياها بأن الفرج أصبح قريب.

بعد أسبوعين من الزيارة الثانية لعملاء مكتب التحقيقات الفدرالي، بدأت تتوافد إلى المنزل ظروف بريدية مجهولـة العنـوان تحتوي على صور تظهر أولاد المخترع وزوجته "ديبورا". لقد تم تصوير أولاده خلال وجودهم في المدرسـة، وبينمـا كـانوا يلعبون في المنتزه، وصور عديدة لزوجته وهي في السوبر ماركت وأماكن أخرى. لقد أصاب زوجته الرعب! وبعد مـشاجرة كبيرة، رحلت فوراً مع أولادها تاركة المنزل للمخترع المسكين. لقد بدأ مكتب التحقيقات الفدرالي يتصرّف كما تفعل عـصابات المافيا!

في اليوم التالي، كتب على جانبي سيارته العبارة التالية:

اللاعبون الكبار يحاولون جعلي مع هذه السيارة نختفي عن الوجود! ساعدوني!

قرّر صديقه القديم، المحامي، بأنه لا يريد أن يتورّط معه أكثر من هذا الحد، فقطع علاقته معه فوراً. ***استيقظ!!*** هذا ما قاله لـه على الهاتف قبل أن يغلق الخط بوجهه. إن مكتب التحقيقات يصرّ على أن لا يمنحه فرصة من خلال الـذهاب إلـى المحكمـة والدفاع عن نظام الــFIVS هناك. لقد سرقوا سيارته الأولى مع نموذج جهازه الأوّل وأيقنوا أن هذا الجهاز مجدي وذو كفـاءة ولا يمكن الانتصار عليه في المحكمة. وبعد أن فشلوا في إغراءه بالتخلي عن حقوق الملكية الفكرية، قرروا أخيراً بأن يرسـلوه إلى السجن، لكن ليس بتهمة خرق القانون الفدرالي بخصوص التلوّث (لأن جهازه مجدي)، بل بسبب آخر.

جميعنا نعلم أو نعتقد بأن ما تُسمى بوكالة حماية البيئة Environmental Protection Agency هي دائماً إلـى جانـب الجمـاهير وعملها هو حماية المصلحة العامة على حساب المصالح الصناعية والاقتصادية الطاغية. فهي مثلاً تفرض معايير محددة علـى صانعي السيارات وشركات النفط بهدف المحافظة على مصلحة العامة من خلال المحافظة على نقاوة الهواء الذي نتنفسه. لكـن في الحقيقة، هذه الشركات والاحتكارات الكبرى هي التي تحدد المعايير بنفسها، وبطريقة لا تناسب أحد سواها، حيث انه مـن خلال هذه الوكالات الزائفة التي تدعي بأنها لصالح العموم، تم السيطرة بالكامل على الأسواق والقضاء على أي منافس مُحتمل. لا يمكن للمصلحة العامة أن تُحمى سوى بالحداثة الخلاقة والإبداع الذي يجد طريقه إلى الأسواق الحرّة. لقد بدأ "كاغيانو" يتعلّم دروس ثمينة في السياسة (كما المخترعين من قبله) وبالطريقة الصعبة. ففي مجال صناعة السيارات والنفط، لـيس هنـاك أي سوق حرّة إطلاقاً. في سوق خاضعة للاحتكار المطلق، هناك قوانين مُضادة للمنافسة، خداع، ألاعيب قذرة، وقمع شرس وفعال

جداً. فإن الكبار قد صمّموا احتكاراتهم ومصالحهم بطريقة جعلتها تتحوّل إلى مزارع خاصة، وسيطروا أو قضوا بالكامل على أي فرصة للمنافسة.. تذكّر أنهم يسيرون على خطى وأعراف الوحش الاقتصادي الكبير جون.دي. روكفيللر وغيره من بارونات اللصوصية الكبار الذين ازدهروا في القرن الماضي وأوصلوا الإنسان إلى ما وصل إليه. لم تكن هذه الحقيقة صعبة الاستيعاب من قبل "كاغيانو". لكنه لم يكن مجهّزاً لمواجهة هذه التكتيكات المعقدة جداً والمتكاملة جداً التي صممها اللصوص الكبار.. إنها شبكة كاملة متكاملة لا يمكنك تجاوزها حتى لو علمت بأدق تفاصيلها.

قام قائد الشرطة في ضاحية "بروكتون" بزرع كمية من الكوكايين في منزل "كاغيانو" خلال مداهمته، وتم رمي المخترع في السجن في العام ١٩٨٦ ليخدم مدة ١٥ سنة بتهمة التجارة بالمخدرات. مع أن "كاغيانو" في الحقيقة لم يتداول هذه المادة في حياته ولم يتعامل مع أحد من المتعاملين بها. لكنه رغم كل ما حصل لم يستسلم، فقد صمم على الاستمرار في هذه الحرب. في داخل السجن، قام باستنساخ مفتاح في ورشة السجن وتسلّل هارباً. في نفس اليوم، قام بالاتصال بأحد أصدقائه العاملين في الشرطة وسلّم نفسه من جديد. تمكّن هذا الضابط الشرطي الصديق من الكشف عن أدلّة ثابتة على فساد قائد الشرطة. بعد يومين، تم اعتقال قائد الشرطة بتهمة سرقة الكوكايين من مستودع المصادرات التابع للقسم، ومعظم الكمية المسروقة كانت تذهب إلى زوجته المدمنة. لقد ذهب إلى السجن أخيراً، وهذا أدى إلى إعادة النظر في أكثر من ٣٠٠ قضية اتهام مزوّر تم توجيهه للأبرياء كما حصل مع "كاغيانو". بعدها قررت محكمة الاستئناف إعادة النظر في قضية "كاغيانو" وتبرئته من كافة التهم التي سُجن بسببها.

لأوّل وهلة، ظنّ بأنه تغلّب أخيراً على اللاعبين الكبار حيث أصبح حرّاً من جديد. لكن تقدّم المدّعي العام الفدرالي بتهم جديدة إليه، وتتعلّق بحيازة بندقيتين تم مصادرتهما خلال المداهمة المزيّفة على منزله. فأُرسل "كاغيانو" إلى السجن من جديد، وهذه المرّة تبلغ مدة العقوبة ٣٠ سنة في سجن "ألن وود" الفدرالي، دون أي فرصة للإطلاق المشروط parole.

لم يضيّع "كاغيانو" وقته في السجن في حالة يأس وأسى وتذمّر من ما فعله به اللاعبون الكبار أو النظام الحكومي الفاسد. لقد نال شعبية واسعة في سجن "ألن وود" بسرعة بسبب الدور الذي لعبه في إلقاء القبض على قائد الشرطة الفاسد. لقد بنى علاقة جيدة مع رئيس السجن. وبصفته متعهّد أنظمة تكييف وتبريد، استطاع "كاغيانو" إصلاح كافة أنظمة التكيف والتدفئة في السجن والتي لم تعمل بشكل جيّد من قبل، موفّراً على الحكومة كميات كبيرة من الأموال. قامت شركة "هونيويل" بتدريبه على استخدام الكمبيوتر لكي يتحكّم ويصون الأنظمة التي أصلحها. كان للسجن ورشة ميكانيكية جيدة جداً بحيث سمحت له إكمال العمل على أجهزة FIVS الخاصة به. لقد صمم أجهزة FIVS صغيرة لآلة قص الأعشاب التابعة للسجن، كما انه صنع عدة أجهزة FIVS GEN II بالتعاون مع رئيس السجن الذي كان يبيعها في الخارج.

صنع "كاغيانو" الكثير من العلاقات المهمة، وأحدهم ساعده على تسجيل براءة اختراع رسمية لجهاز الـFIVS GEN II زتحمل الرقم ٥,٧٨٢,٢٢٥، ومُنحت بتاريخ ٢١ تموز، ١٩٩٨م. قام بتصميم الجيل الثالث من هذه الأجهزة، وهي FIVS Gen III التي لم تخالف المعايير الفدرالية، ووضع خطة لتصنيع وتسويق هذا النموذج من الأجهزة. وفي أحد الأيام، وجد نفسه حرّاً أخيراً، ذلك في العام ١٩٩٧. بعد أن عوقب بـ٣٠ سنة سجن، تم إطلاق سبيله فجأة بعد ١٠ سنوات من السجن مع ٥ سنوات للإطلاق

المشروط. لقد قرّرت محكمة الاستئناف بأن حيازته للبندقيتين كان مشروعاً وأنه لم يكن لديها أي سلطة (حق التدخّل) على القضية منذ البداية.

بعد عدة سنوات لاحقة، ولأنه كان فضولياً، طلب من أحد أصدقائه من الشرطة أن يجري بعض الاستطلاع على أرشيفه الشخصي. لكنه لم يجد أي سجّل يذكر اتهامه وسجنه في "ألن وود". لقد تم إزالة كافة آثار الأصابع الحكومية الفاسدة التي أوقعت به في هذه القضية الملفّقة.

لم ينظر إلى الخلف وراح يعمل على تطوير نموذج جهاز الـFIVS Gen III وقدّم بطلب براءة اختراع أخرى، وبدأ تطبيق الإستراتيجية التي وضعها لنفسه عندما كان في السجن. لم يعد ساذجاً في مجال السياسة، ولم يعُد ذلك الوطني المتحمّس لبلاده بشكل أعمى كما كان من قبل. لقد أيقن تماماً بأنه من غير الممكن إنتاج جهاز الـFIVS Gen III في وطن الشجعان وأرض الأحرار، لذلك وضع الترتيبات المناسبة لإنتاج القطع في أوكرانيا. وسوف يقوم بتركيب هذه القطع في المكسيك.

لقد خلق شبكة عالمية من المهتمين والمستثمرين في جهازه بينما كان في سجن "ألن وود" وأصبحوا الآن يُسمون بمجموعة FIVS Gen III International وأقام موقعاً خاصاً على شبكة الإنترنت والذي كان يسجّل عدد هائل من الزائرين شهرياً من كافة أنحاء العالم. وقد كان يقدّم مخططات الجيل القديم لجهازه FIVS Gen II مجاناً لكل من أراد بنائه. لقد ظنّ بأن هذا قد يلهي رجال التحقيق الفدرالي بينما يكون هو مشغولاً بتصنيع وتسويق جهازه الجديد.

في العام ٢٠٠٢م، حان موعد استلام أوّل دفعة من القطع المشحونة من أوكرانيا إلى المكسيك حيث من المفروض أن يتم تركيبها هناك. كان على "كاغيانو" أن يقود سيارته كل هذه المسافة من ماساتشوستس إلى المكسيك أكثر من مرّة ذهاباً وإياباً لتسيير أمور العمل. وكان خلال هذه الرحلات الطويلة يستخدم جهاز FIVS في سيارته البونتياك كاتالينا، وكان هذا الجهاز يعمل بشكل يفوق التوقعات. لقد حذّره أصدقائه بأن لا يسافر وحيداً، لكنه قام بالرحلة الأخيرة بينما كان وحده وخلال رحلة العودة، لاحظ وجود شاحنة قاطرة ذات الـ١٨ عجلة تتعقّبه. لقد توضّحت تماماً نوايا سائق هذه القاطرة عندما تجاوز سيارته وأجبره على الخروج عن الطريق. لكن "كاغيانو" كان متنبهاً واستطاع السيطرة على السيارة خلال خروجها واصطدامها بكومة ترابية على جانب الطريق وتوقّفت. تنفّس "كاغيانو" الصعداء ثم شغّل السيارة وتابع طريقه. معتقداً بأنه تمكن من الإفلات منهم مرّة أخرى. كاد ينجح في الوصول إلى منزله في ماساتشوستس، لكن القاطرة لحقت به ثانيةً وانقضّت عليه غدراً. انقلبت سيارة البونتياك عدة مرات عن الطريق لكنها حطّت على جانب الطريق وهي في وضعية جالسة. لقد تحطّم الباب من جهة السائق والسقف أصبح مقوّراً، لكن السيارة لازالت قادرة على الحركة، واستطاع "كاغيانو" أن يقودها بهذه الحالة المزرية إلى المنزل دون مواجهة أي صعوبة، رغم جروحه الخطيرة التي أصيب بها. كان عالقاً داخل السيارة بحيث لم يستطيع الخروج منها قبل استخدام آلة لحام الأسيتيلين لقصّ الحديد. لقد أصيب بكسور في عدة أضلاع وثقب في إحدى رئتيه، فتم إسراعه إلى المستشفى فوراً.

لقد بدأت أجهزة الــFIVS Gen III تُشحن في موعدها من المكسيك إلى كافة دول العالم، عن طريق عدة شركات شحن مختلفة. بعض الزبائن القاطنين في الولايات المتحدة تم إرسال أجهزتهم بواسطة شركة UPS للشحن السريع. كــان مجمــوع الأجهــزة المشحونة حول العالم ١٣٧ جهازاً. أما الأجهزة المُرسلة إلى الولايات المتحدة وكندا بواسطة شركة UPS للشحن، وعــددها ٤٤ جهاز، لم تصل إلى الزبائن أبداً. كل جهاز مشحون له رقم تسلسلي مسجّل، وعندما لاحق "كاغيانو" هذه الأرقام مستعلماً عــن مصير الأجهزة الــ٤٤، قيل له أن هذه الأرقام التسلسلية غير موجودة في سجلاتهم.

إن محاولة قتله بواسطة حادث مفتعل على الطريق السريع لم يكن مستبعداً، لكن "كاغيانو" كان مُزعزعاً أصــلاً منــذ بدايــة صراعه مع الكبار وبالتالي لم يتغيّر شيء في حماسه نتيجة هذه الحادثة المريعة. لقد حافظ على رباطة جأشه، لكــن أصــدقائه المقربين والمتعاطفين معه كانوا حذرين جداً. بعد أن انتقل القمع من مجرّد ألاعيب قانونية خسيسة إلى مستوى أكثر فتكاً يتمثّل بمحاولات القتل، راح الأصدقاء والمتعاطفون يبتعدون عنه الواحد تلو الآخر حتى تخلى عنه الجميع.

بعد أن تعافى "كاغيانو" بالكامل من عواقب هذه الحادثة، قام بإصلاح سيارة البونتياك وأصبح جاهزاً للانطلاق من جديــد. إنــه مدرك تماماً بأنه تجاوز سن الشباب ذات الحيوية والنشاط حيث يبلغ الآن ٥٩ سنة من العمر، لكن بقي مــستعداً لمواجهــة أي طارئ آخر بانتظاره. لكن عندما تلقى اتصالاً في أحد الأيام من صاحب صوت بارد يعرض عليه صفقة، شعر "كاغيانو" بأنــه حان الوقت للتسوية فأبدى استعداده لذلك. كان عدد الزيارات إلى موقعه على الإنترنت يزداد بشكل ملفت. قال له الرجل علــى الهاتف بأنه إذا أزال جهازه الــGen III من الموقع فسوف يتركونه وشأنه. يبدو الأمر وكأنه انتصاراً صغيراً، لكن لم يــستمتع بفكرة التراجع. لو أن "غاري كووبر" تلقى هكذا عرض وفي هكذا وضع، لقبل به في الحال. لقد علم بأن الصفقة مع الــشيطان سوف لن تعمل لصالحه، لكن وجب عليه التقاط أنفاسه لفترة من الوقت، لذلك قبل أن يلعب هذه اللعبة وعمل على إزالة الجهاز من موقعه على الشبكة. كان الأمر مجرّد تراجعاً استراتيجياً. لو أنهم تركوه وشأنه، لكانت هذه الأجهزة وجدت طريقهــا إلــى الأسواق، بفضل الدفعة الأولى التي انتشرت في البداية، دون أي حاجة للإعلان على الموقع. صحيح أن برنامج التسويق كــان أصغر مما كان يتوقعه، لكنها مجرّد بداية جيّدة، ولو أنه جلس مستقراً لبعض الوقت يجمع المعطيات بهدوء دون إزعاجات من قبل رجال الظلام ربما سيكسب اللعبة في النهاية. إذاً، فقد قبل بالتسوية وتوقّف عن اللعب لبعض الوقت لالتقاط أنفاسه.

خلال هذه المرحلة الهادئة، وخلال إجراء فحص روتيني في المستشفى، قيل لــ"كاغيانو" بأن وضعه الصحّي يتطلّــب إجــراء عملية جراحية طارئة. وطبعاً تبيّن في النهاية بأن هذه النصيحة الطبية كانت كاذبة وخسيسة. خلال إجراء العملية الجراحيــة، أصاب "كاغيانو" سكتة قلبية مفاجئة. لقد توقّف قلبه وأصبح من الناحية التقنية ميتاً على طاولة الجراحة. وبالإضافة إلى ذلــك، قام الطبيب الجرّاح المحترم بتخريب الأعصاب في عاموده الفقري. لكن رغم هذا كله، لم يحين بعد موعد وفاته، وعادت روحه من جديد، وبقي في حالة غياب عن الوعي لمدة ٣٠ يوم. وبعد استعادة وعيه في غرفة المستشفى، شاعراً بالموت أكثــر مــن الحياة، تفاجأ بحقيقة أنه لا يستطيع تحريك رجليه. لقد أصبح واضحاً أن هذه العملية الجراحية كانت لعبة مدبّرة.

في إحدى محطات التلفزيون المحلية، في يوم مشمس من ربيع عام ٢٠٠٣، شاهد "كاغيانو" من غرفة المستشفى بــث مباشــر لعملية اقتحام تقوم بها فرقة المداهمة الفدرالية. كانوا يطوّقون مبنى مألوف. فقال لنفسه مذهولاً: أليس هذا بيتي؟ يا إلهي! أليس

هذه سيارتي؟!.. لقد شاهد بأم عينيه كيف تم مصادرة سيارته البونتياك الصفراء المصفوفة في موقف السيارات، وراح الصحفي المذيع يشرح كيف الدجّال المدعو "ألن كاغيانو" من ماساتشوستس، كان يخدع المستثمرين ويتحايل على زبائنه المساكين من خلال تسويق أكذوبة "***.. الجهاز الذي يستطيع توفير كمية كبيرة من الوقود..***"، وقام في النهاية بمغادرة البلاد ***هارباً*** من وجه العدالة!!! لم يستطع التصديق كيف يمكن لهم أن يكذبوا بكل هذه الوقاحة، وكاغيانو يقبع في المستشفى تحت العناية المشددة على بعد عشرين ميل فقط من منزله!

عاد "كاغيانو" إلى منزله ليجد سيارته وجهازه مفقودين من موقف السيارات الخاص بالبناء. كان التخريب في شقته هائلاً والكمبيوتر محطّم تماماً. كان عقله مشوّشاً بسبب الأدوية المزيلة للألم التي كان يتناولها، وحاول في الوقت الراهن التركيز على اعتياد الجلوس في الكرسي المتنقّل الذي يبدو بأنه سيلتزم به طوال حياته. كانت الممرضات التي توفّرها جمعية التمريض ترافقه طوال الوقت. رويداً رويداً توقّف عن تناول أدوية إزالة الألم. بدأ يلاحظ عودة الإحساس إلى رجليه من جديد. رغم أنه بدأ يشعر بتحسّن نوعاً ما، إلا أنه لازال يعاني من عدم استقرار في مستوى السكّر في دمه، وساءت الحالة بشكل كبير لدرجة أنه تم إسعافه مرتين إلى المستشفى وهو في حالة إغماء كامل. وفي المرّة الثالثة من إسعافه، قامت إحدى الممرضات من تفحّص أدويته واكتشفت وجود حبوب الإنسولين التي من المفروض أن لا تكون هناك. لقد دُسّت حبوب الإنسولين بين الأدوية التي كان يتناولها، وهذا أدى إلى إصابته بما يُسمى صدمات الإنسولين. أما الممرّضة (إسمها ميشيل) التي قامت بهذا العمل ثلاثة مرّات، اختفت دون أن تترك أثراً. لقد حاول الجميع البحث عنها واستخضارها من أجل الاعتذار للسيد "كاغيانو" على الخطأ الذي اقترفته، لكنها اختفت تماماً. أما جمعية الممرضات، فقد أنكرت وجود أي سجل لديها لموظّفة بهذا الاسم.

في ذلك الصيف، قامت المحكمة بتبرئة "كاغيانو" من التُهم الموجّهة إليه من قبل الزبائن الذين اشتروا منه أجهزة الـ FIVS (كانت تهمة باطلة ومدبّرة من أجل إسناد عملية المداهمة عليها)، وطالب محاميه بأن تُعاد إليه ممتلكاته وسيارته التي تم مصادرتها قبل عام. لكن قيل له بأن السيارة قد أُخذت إلى واشنطن من أجل التحقق إذا كانت تخالف القانون الفدرالي.

تلقى كاغيانو عرضاً آخر من خلال محاميه لشراء حقوق الملكية الفكرية لجهازه. لكن كان المبلغ زهيد جداً، وهذا جعل كاغيانو يرفض مرة أخرى بعد أن رفض مبلغ أكبر بكثير في الثمانينات مقابل شراء الجيل الأوّل من جهازه.

لم يحاول اللاعبون الكبار مقاضاته بتهمة مخالفة معايير التحكم بالتلوّث، لأن الجيل الثالث من هذا الجهاز لا يلوّث البيئة ومجرّد ما تم اعتقاله سوف يُفضح أمرهم أمام العامة.

إن تقنيتهم فقط وجب أن تكون السائدة في الأسواق. كما يشير كاغيانو في موقعه على الشبكة، إنهم لا يريدون أي انخفاض في معدّل الطلب على النفط. فهذا سيعني انخفاض في إنتاج نفطهم وبالتالي خفض معدّل البيع. وإذا انخفض معدّل استهلاك المواطن للنفط، فسوف تنخفض موارد الضرائب الحكومية بنسبة النصف أيضاً. لو أن جهاز FIVS Gen III هو متوفّر الآن في الأسواق، فسوف تسود البيئة النظيفة من جديد، وأن "ألن كاغيانو" سيصبح ثرياً جداً بحيث يفوق الخيال. لكن هذا الأمر سيحدث صدعاً كبيراً في اقتصاد النفط، وبالتالي سيتضرر اللاعبون الكبار وشركائهم في الحكومة. لهذا السبب، إنهم يعملون كل ما

بوسعهم لقمع "كاغيانو" وجهازه الـــFIVS قبل أن يألف الجماهير هذه التكنولوجيا الجديدة الغير مُسيطر عليها من قــبلهم. إن أي تكنولوجيا تخرج إلى الوجود، إذا لم تكن ملكاً لهم، فهي عبارة عن خزعبلات وغير عملية إطلاقاً.. ويُصادق على هذه الأكاذيب الكهنة الأكاديميون.

وأخيراً، لقد تم قمع جهاز FIVS Gen III بنجاح. لقد انتهى حلم كاغيانو بصناعة وبيع ابتكاره الذي سيجني منه كميات هائلة من الأرباح. لقد تمكّن الكبار من كسر ظهره وكسر ميزانيته المالية بحيث لم يشفى منهما أبداً. قد يكون الربح المادي جمــيلاً لــو نجحت خطته، لكن ليس فقط المال هو الذي جعله يستمرّ في المقاومة طوال هذه الفترة المريرة. ها هو الآن يرفض العــروض المالية من قبل شركة تريد شراء حقوق الملكية الفكرية (لقمع الجهاز)، وقد فضّل أن ينشر مخططــات جهــازه علــى شــبكة الإنترنت مجاناً لكل من أرادها. يستطيع المسيطرون النافذون أن ينهكوا ويرعبوا ويدمّروا وحتى يقتلوا رجلاً واحداً، مهووســاً بالحلم الأمريكي، لكن هل يستطيعون فعل ذلك مع الآلاف من البشر مرّة واحدة؟

إن كاغيانو الآن مسروراً بما فعل، توزيع مخططات جهازه مجاناً على كل من يرغب بها. الأمر الذي لا يرعب به هــو مــنح هذه التكنولوجيا للمسيطرين الذين سيخفونها إلى الأبد، وبالتالي يكونوا قد كسبوا الحرب بالكامل. لقد كسبوا الحرب، لكــن مــن خلال حرمانهم من ملكية حقوق الجهاز يكون نصرهم منقوصاً.

حسناً... هل لا زلت تظنّ بأنه ليس هناك أجهزة كربراتورات عجيبة من هذا النوع بسبب غياب التكنولوجيا المناسبة لــصنعها، أم أصبحت تعلم أن التكنولوجيا موجودة منذ زمن بعيد جداً لكنها مُغيّبة؟ هل لا زلت تعتقد باستحالة وجود أجهزة إنتاج الطاقــة الحرّة، أم أصبحت تعيد النظر بالموضوع؟.. في النهاية، الرأي النهائي يعود لك.

أوهاماً لا زالت تحكمنا

هناك أواهم كثيرة لازالت راسخة في أذهان معظم المبدعين في مجتمعنا، وهذه الأوهام هي عبارة عن سموم تم نــشرها بــين جميع مجتمعات دول العالم الثالث. يظنّ بأنه إذا حمل ابتكاره الجديد الذي قد يتناول وسيلة ثورية لإنتاج الطاقة الحــرّة وســافر إلى الخارج، فسوف يجد المجد بانتظاره، بالإضافة إلى المال الوفير. لكن كل هذه القناعات هي مجرّد أوهام وخــزعبلات. إن الأعداء الرئيسيين للطاقة الحرّة يقبعون في الغرب وليس في بلادنا. واعتقد بأنك ستكوّن فكرة شاملة عن موقفهم الحقيقي مــن هذه التقنية الثورية من خلال قراءة هذا الكتاب. فيما يلي مثال آخر وطريقة أخرى لقمع التقنيات الثوريــة. إنهــا إحــدى آلاف القصص التي تعمل على فضح حقيقة حكومات الدول الغربية والوسائل الخسيسة التي تتبعها في اقمع والإخفاء. سوف نتعــرّف على قصة "دنيس لي" المثيرة وتجربته المريرة مع قوى الطغيان المسيطرة الفعلية بمجريات الأمور في الدول الغربية:

دنيس لي

Dennis Lee



من هو دنيس لي؟

هو متحدّث مميّز في مجال الكهرباء الحرّة/المجانية. مؤسّس شركة "عالم أفضل" للتكنولوجيا Better World Technologies. لديه مختبراته الخاصة للبحث والتطوير، ويعمل فيه علماء على المستوى العالمي. يضم فريق العلماء: مصمم هيكل الغواصات الحديثة، المدير التنفيذي السابق لمصنع طائرة ٧٤٧، مصمم أنظمة التعقّب في وكالة ناسا، رئيس قسم الأبحاث السابق لشركة باتيل، المدير السابق لأثنى عشر مركز كهربائي رئيسي، خبير متخصص في محركات الانفجار الداخلي، بروفيسور مشهور في مجال الهندسة الكهربائية، خبير متخصص لمدة ٣٠ سنة في تقنيات نيكولا تيسلا، ومجموعة كبيرة من المهندسين والميكانيكيين. يُعتبر المتحدث الرسمي باسم نخبة المخترعين في مجال تقنيات الكهرباء الحرة/المجانية، وهو عضو في مجتمع المخترعين الدوليين.

المتحدّث البارع "***دنيس لي***" وصاحب شركة "بيتر ورلد تكنولوجي" لازال يكافح لتحقيق حلمه الهادف إلى تحرير سكان هذا الكوكب من سيطرة أباطرة الطاقة التقليدية. وقد دخل السجن لمدة سنتين دون أن يُتهم بأي جرم أو مخالفة. يجري "لي" استعراضات متنقلة في كافة الولايات الأمريكية بهدف توعية العامة وتخليصهم من قبضة محتكري الطاقة التقليدية. لقد بنى "لي" مجموعة واسعة من النماذج والوسائل المختلفة التي تعتمد على تكنولوجيات متنوعة، وبعضها يعتمد على ابتكارات مخترعين آخرين مثل "بول براون" و"نيكولا تيسلا". وجميع هذه الأجهزة تتميّز بكفاءات عالية وتحقق نسبة كبيرة من الاكتفاء الذاتي.

أشهر التقنيات التي توصّل إليها "لي"، وهو الآن يسوّقها خلال استعراضاته المتنقلة بين الولايــات، هــو محــرّك "***همنغبيــرد***" العجيب، ومولّد "***سوندانس***" الكهربائي، وهذان الجهازان إذا جمعتهما ببعضهما سوف يصبح لديك مولّد كهربائي ذاتي التغذيــة ويمكنه العمل ١٠٠ عام دون توقّف! وإليكم التفاصيل:



دنيس لي مع مولّده الاستثنائي



هذه الصورة تظهر مولّد سوندانس مع محرّك همنغبيرد بقوة ٥٠ حصان. هذا النموذج المنزلي للمولّد هو بارتفاع ٣٦ بوصــة وسماكة ١٢ بوصة. وجب على معظم المولدات التقليدية أن تدور بسرعة ١,٨٠٠ دورة في الدقيقــة. بينمــا مولّــد ســوندانس يستطيع إنتاج ٣٠ كيلوواط في الساعة خلال سرعة دوران طبيعية. هذا المولّد مميّز بحيث يمكن تعديل سرعته بالإضافة إلـــى قدرته على إنتاج الكهرباء خلال دورانه بسرعات منخفضة تقدر بـــ٣٥٠ دورة في الدقيقة. هذا المولّد الكهربـــائي المنزلـــي لا يصدر صوت أكثر من مستوى صوت مكيّف الهواء المركزي. يقوم محرّك همنغبيرد بتدوير مولّد سوندانس، والمحرّك بـــدوره

يتم تغذيته بواسطة تيار مستمرّ قادم من بطارية، والبطارية بدورها يتم شحنها من المولّد الذي يشغّله محرّك همنغبيرد. إن هذا المولّد ذاتي التغذية وليس بحاجة إلى أي مصدر خارجي للطاقة.

في العام ١٩٩٩م، قام دنيس لي بجولة حول كافة الولايات المتحدة يستعرض من خلالها نموذج عملي لمحرّك "همنغبيرد". وفي العام ٢٠٠١م، قام بجولة أخرى حول البلاد لاستعراض نموذج عملي لموّد "سوندانس" الكهربائي الذي يستطع إنتاج ٣٠ كيلوواط من الكهرباء الحرة. وأثبت بأن هذا المولّد هو ذاتي التغذية بنسبة ١٠٠%. وهذا ما لم يشاهده الجمهور من قبل. خلال هذه الجولة الثانية، قال بأنه لن يسوّق لهذا المولّد بالطريقة التقليدية بل هناك مشروع آخر ينوي إليه ويسميه "برنامج الكهرباء المجانية". ومن اجل الإعلان عن بدئ صناعة هذا الجهاز رسمياً، وجب أن يكون هذا الإعلان أمام جماهير غفيرة يبلغ عددها ١,٥ مليون مواطن، وسيقوم بهذا من خلال ١٠٠ تجمّع جماهيري يحصل بنفس الوقت، بحيث يصبح حدثاً مهماً على مستوى الأمة، حينها سيتم استعراض النموذج الصناعي الأوّل للجهاز.

قد تتساءلون لماذا كل هذه المعمعة وهذه الإجراءات المعقّدة والتي لا تبدو ضرورية في بلد ديمقراطي وحرّ وإعلام مفتوح ونزيه.. إلى آخره. إذا كان هذا رأيك، إذاً فأنت لا تزال تجهل كيف تجري الأمور في الولايات المتحدة وباقي الدول الغربية الحرّة. في الفقرات التالية سوف نروي قضية دنيس لي وتقنياته الثورية مع الحكومة الفدرالية في الولايات المتحدة، وبعدها ستكتشفون السبب وراء كل هذه الإجراءات التي اتخذها لتسويق جهازه الثوري.

آخر مرّة قام بها ***دنيس لي*** باستعراض جهاز مولّد للطاقة الكهربائية الحرّة كان في العام ١٩٨٧م. وهذا الجهاز كلف تصنيعه أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ دولار. وخلال هذا الاستعراض، الذي لم يحضره سوى ٦٠٠ شخص، تم رفس الأبواب من قبل الشرطة الذين اقتحموا المكان وكأنه تجمّع لعصابات تهريب المخدرات. تم مصادرة الجهاز وجميع التجهيزات الأخرى. تم الإدعاء على ***دنيس لي*** بتهمة الخداع، الاحتيال عن طريق المراسلات، التآمر.. إلى آخره. وبعد أن طلبت المحكمة اختبار الجهاز المصادر للتحقق من جدواه، تبيّن أن الجهاز قد ضاع في مخازن الشرطة!

وقد أثبت ***دنيس لي*** للمحكمة العليا في كاليفورنيا بأن الجهاز مجدي ويعمل كما يدعي، ذلك عن طريق استدعاء الخبراء الذين شيّدوا الجهاز للشهادة بذلك، وقال هؤلاء الخبراء بعد مثولهم أمام القاضي بأنهم تعرّضوا للتهديد من قبل ضباط الشرطة بأنهم سيُقتلون إذا شهدوا بما عندهم من معلومات.

تم تبرئة دنيس من كافة التهم إلا واحدة فقط، وعلى أثرها دخل إلى السجن لمدة سنتين. الجرم الذي عوقب عليه هو عدم إملاؤه لورقة حكومية بخصوص بيع الجهاز وتُسمى "خطة تسويق البائع" Seller's Assisted Marketing Plan. هذه الورقة لم يسمع عنها احد من بل ولم يُسجن احد في تاريخ الولايات المتحدة بسبب عدم إملاء هذه الورقة. (هل أصبحتم تعلمون كيف يتم الإيقاع بكل من يريدونه في العالم الحر؟). تذكّر أن هذه الورقة ليست مُلزمة في حالة ***دنيس*** لي ونشاطاه. بعد خروجه من السجن بعدة سنوات، تمكن من إعادة جهازه المعطّل والمتآكل فعل الصدأ، أما باقي التجهيزات فبقيت مفقودة حتى الآن. خلال وجوده في

السجن كتب *دنيس* كتاباً مثيراً ومهماً يذكر فيه قصته بالكامل مع الحكومة الفدرالية وطريقة عمل المسيطرين الفعليين في البلاد. دعونا نتعرّف على مقدمة الكتاب:

مقدمة كتاب

"البديل"

The Alternative

تأليف دنيس لي، ١٩٩٤م

هذه هي القصة الحقيقية حول تجربتي مع الألاعيب القذرة التي تمارسها القوى السياسية القوية جداً على مجتمعاتنا خلال محاولتهم لمنعي من نشر تقنيات بديلة للطاقة والتي تستطيع توفير كميات غير محدودة من الطاقة الحرّة/المجانية للعالم أجمع. لقد قضيت أكثر من عقد من حياتي في صراع مرير مع هذه القوى القوية من اجل توفير هذه البدائل الثورية للطاقة في أمريكا. ولأنني قد اكتويت بالنار فقد تمكنت من الخروج بإثباتات دامغة على وجود مؤامرة مبيّتة، ليس فقط ضدي وتقنياتي الجدية، بل ضد طريقة حيتنا جميعاً.

هذا الكتاب سيفتح عيونكم على الأرستقراطية الحقيقية التي تحكم أمريكا والتي، بالتعاون مع الحكومة، استطاعت اختراق النظام القضائي الذي نعرفه واستبداله إلى نظام احتكاري يعمل على نصرة جهة واحدة فقط. من خلال الغنى الفاحش والسيطرة المالية، أصبحوا يسيطرون على جميع مظاهر حياتنا اليومية. لقد امتدّت سيطرتهم لتشمل كامل النظام القضائي، السلطة القانونية، التشريعات الدستورية، وسائل الإعلام الكبرى، وحتى شركات الاتصالات والبريد. سوف أقدم لكم إثباتات دامغة حول الطريقة التي يتم من خلالها استخدام نظام القوانين والتشريعات بالإضافة إلى وسائل الإعلام في سبيل إساءة معاملة الأمريكيين وتوجيههم والتحكم بهم لصالح المسيطرين. خلال إطلاعكم على الطريقة التي استُخدم فيها النظام لمحاولة تدميري، سوف تدركون كيف يتم استخدام هذا النظام للأهداف ذاتها بشكل دائم ومستمر، ذلك وفق مؤامرة تهدف للقضاء على حرّية المواطنين الأمريكيين بشكل دائم ومستمر.

إن إحدى أكبر الأسلحة المُستخدمة من قبل الأرستقراطية الحاكمة من أجل حماية مصالحهم المالية والتقدم في أجندتهم السلطوية، هو استخدام قوانين مدنية مجهولة لدى المواطنين بحيث يمكنها جعل أي مواطن شريف يبدو وكأنه آثم ومجرم وخارج عن القانون. فمن دون أن تعلم بأنك خرقت القانون، ودون أن يكون لديك نيّة بفعل ذلك، يستطيعون بكل بساطة أن يدينوك كمجرم ويسجنوك بين ليلو وضحاها. هذه القوانين الزئبقية قد كتبها مشرّعونا الدستوريون، وتمت تطبيقها من قبل حكومتنا المتواطئة مع هذه الأرستقراطية. وعندما تُتهم باختراق إحدى هذه القوانين الزئبقية سوف لن تجد أي دفاع شرعي لتبرّئ نفسك منها.

لقد أصبحت احد الأوائل من هذا الصنف من المجرمين في البلاد، والذين اسميهم بـ"الخارجين عن القانون دون قصد". لقد حوكم علي بالسجن ثلاثة سنوات بسبب اقترافي جريمة عدم إملائي لاستمارة تقول الحكومة بأنه علي إملائها وتقديمها. لم أتلقى أي تحذير مسبق، ولم يكن لدي أي معرف أو نية للأذى، وحتى أنني إلى هذا اليوم لم أدان إطلاقاً. لكن رغم ذلك، فقد أودعت

السجن كإنسان بريء، وأرسلت إليه بصفتي "خارج عن القانون دون قصد". إذا كنت تعتقد بأن هذا مستحيل، فهذا الكتاب سيتحدى الكثير من الخرافات التي تؤمن بها عن نظامنا الديمقراطي الحر.

كانت جريمتي الحقيقية هي التجرّؤ على إنتاج تقنيات طاقة جديدة يمكنها القضاء على اقتصاد الوقود الأحفوري (النفط والفحم) المؤذي جداً لكنه بنفس الوقت مربح جداً، وبالتالي ضرب الإمبراطورية الاحتكارية المتمثلة بالشبكة الكهربائية التقليدية التي تزوّدنا بهذه السلعة الأساسية. في العام ١٩٨٨، أنشأت مختبراً للأبحاث في كارولينا الجنوبية، مكرّساً جميع جهوده في تحقيق هدف واحد هو إنقاذ البيئة وبناء عالماً أفضل. في هذا المختبر، قمنا أنا ومجموعة من العلماء مرموقين على المستوى الدولي، بتطوير وبناء تقنيات يمكنها تغيير الطريقة التقليدية لإنتاج الطاقة، هذه التقنيات التي لا تتطلب الكثير من الكلفة أو معدومة الكلفة لتشغيلها، بالإضافة إلى أنها غير ملوّثة للبيئة. لقد قدمت للعالم مضخة حرارية تُعتبر الأكثر كفاءة في العالم، وبعدها راحت التقنيات الثورية تخرج من مختبرانا بالتتالي.

لقد بنينا تقنية يمكنها توفير الكهرباء المجانية/الحرة، أي لا تتطلّب دفع فواتير بالإضافة إلى أنها مستقلة من الشبكة التقليدية التي تزودنا بالكهرباء. يمكن استخلاصها من الهواء الطلق، ليلاً نهاراً، وحتى في أثناء عاصفة ثلجية. إنها عبارة عن وحدة كاملة متكاملة تزوّد المنزل بجميع أشكال الطاقة التي يتطلبها، وتكلّف بضعة آلاف من الدولارات لكي أشيّدها في كل منزل. وبالتالي فذلك المنزل سوف يتحرر إلى الأبد من فواتير المحروقات، الغاز، والكهرباء.

وهناك جهاز آخر قمنا ببنتؤه يستطيع استبدال المحرّك في أي نوع من السيارة أو الشاحنة، وتعمل بنظام مقفل بحيث لا تحتاج إلى مكثّف تبريد أو عادم دخان، قاضياً على استخدام أي نوع من أنواع المحروقات أو حتى البطاريات. كل هذا مقابل ثمن لا يتجاوز ١٠٠٠ دولار فقط. يمكنك قيادة سيارتك طوال العمر دون أن تفكّر بالوقود.

قمنا أيضاً بتطوير "مخزن حراري" يُعتبر الأكثر كفاءة في العالم، نسميه بـ"الصندوق الحار" أو "المفاعل الحراري الكاظم"، يستطيع هذا الجهاز حرق أي شيء دون أن يصدر دخان، أولاً من أجل تزويد الطاقة الحرارية لحاجيات عديدة، وثانياً من أجل التخلّص من النفايات مثل الأعشاب الخضراء، الخردة والمخلفات المنزلية، عجلات قديمة، وحتى النفايات السامة. وقد تمكن هذا الجهاز من حرق الفحم الحجري بكفاءة بلغت ٩٠%. هذا الجهاز لا يكلّف أكثر من ١٥٠٠ دولار مشيداً وجاهزاً في المنزل. ويمكنك بعدها التحرر من مشاكل النفايات والمخلفات إلى الأبد.

جميع التقنيات التي قمنا بإنتاجها كانت آمنة، نظيفة، ولا تشغيلها لا يكلّف شيئاً! يمكنها توفير ١٠٠% من كل حاجيات الطاقة للمجتمع، للفرد، وكذلك الحاجيات الصناعية الضخمة. يمكن لأي أسرة أن تتحرّر من بالكامل من التمديدات المكلفة للطاقة التقليدية وبالتالي يمكنهم قطع صلتهم بشبكات الكهرباء الخطيرة، وكذلك شركات الوقود والغاز، وحتى إمبراطورية محطات الوقود... هذه الطاقة الجديدة لا تصدر صوتاً، ولا تلوثاً، ولا أي تأثير سلبي على البيئة المحيطة! هذه التقنيات كانت عملية جداً بحيث من أجل تزويد منزل نموذجي بالطاقة على أشكالها (إنارة، حرارة، طاقة كهربائية، تكييف هوائي، ماء ساخنة، إلى

آخره..)، بالإضافة إلى تعديل سيارتين للعمل على طاقة جديدة، وكذلك من أجل التخلّص من فواتير شركة النفايات، سيكلّف هذا كله ما يعادل ١٠,٠٠٠ دولار فقط.

بعدما وفّرت الحلول المناسبة لمسألة التلوّث، قصور في مصادر الطاقة، التحرر من النفط الأجنبي، واقتصاد صحي لأمريكا، عمل النظام بكل ما عنده من قوة على تدميري وتدمير كل ما بنيته خلال ٢٠ سنة من العناء والجهد والعذاب، رموني في السجن فقط لأنني نسيت أن أقدم بطلب استمارة تسجيل روتينية. لقد أصبح واضحاً أي نوع من الجريمة اقترفت، إنها جريمة تعدّي على أصحاب ***الإقتصاد*** و ***الطاقة***، إنهم في الحقيقة المجموعة ذاتها التي تملك الاثنين معاً، فالطاقة هي الاقتصاد بعينه.

ليس هناك أحد مستغني عن هذه السلعة الثمينة. جميعنا مربوطون بالخيوط الاحتكارية لشركات الطاقة، ومجبورين على دفع نسبة كبيرة من دخلنا الشهري إلى هذا التجمّع المالي الكبير والذي يتزايد باستمرار. وليس من الصعب استنتاج السبب الذي يجعل ٥٠% من السندات التجارية وأغنى المؤسسات المالية في والستريت Wall Street، نيويورك، يستثمرون في خدمات الطاقة الأحفورية والصناعات المرتبطة بها، ذلك من خلال سندات مالية تضمن الأرباح وزيادة أسعار الأسهم في نشاط تقوم به.

إن المؤسسات الثرية والقوية جداً هي التي تسيطر على تقنيات الطاقة السائدة اليوم، وإن قيمة هذه التقنيات وأهميتها متعلقة بقيمة الاستثمارات المالية وليس القيمة الروحية أو البيئية. لكن الأمر ليس من أجل المال فقط، بل من أجل السيطرة. إن اعتماد الجماهير على الشبكة الكهربائية التقليدية هو من أحد الدعائم الأساسية لهذه السيطرة. لقد أصبحت الطاقة الكهربائية من أساسيات الحياة لدى الإنسان العصري. كل ما عليك فعله هو قطع التيار الكهربائي من إحدى المنازل وسوف تصبح الأسرة عاجزة تماماً، مشلولة الحركة والحياة، خاصة وبعد أن تصبح السيارات تسير على الطاقة الكهربائية بالطريقة التي يخططون لها (وليس الطريقة الصحيحة).

في الوقت الذي أحوز فيه على الحلول المجدية لكل من التلوث، تراكم النفايات، الشحّ في مصادر الطاقة، نجد أن البيئة الأرضية في خطر حقيقي. كم من الحلول المجدية هناك في الخارج لكنها مقموعة جميعاً مثل حلولي. علاجات فعالة ضد السرطان؟ علاجات للإيدز؟ منافع صحية بديلة؟ عندما يساء معاملة أحد المواطنين بسب حماية مصلحة مادية معيّنة، تكون حرية الوطن قد اختُرقت وطريقة حياتنا هي في خطر حقيقي.

إذا كنتم تعتبرون بأنكم تعرضتم للأذى نتيجة لما ستقرؤونه في هذا الكتاب عن الأذى الذي تعرّضت له، إذاً كل ما أريده منكم هو النظر بجدية إلى الحل البسيط الذي سأطرحه في هذا الكتاب. هناك طريقة سهلة لكل قارئ للمساهمة في إبطال والقضاء على استمرارية هذا الأذى في المستقبل القريب. الخطة المذكورة في هذا الكتاب لا تتطلب انتفاضة جماهيرية وزحف مهيب إلى مقاعد الحكومة، بل تكشف عن كيفية وضع حلول تقنية مناسبة للبيئة وبطريقة يستفيد منها الجميع، بالإضافة إلى أنها ستمنح هؤلاء الذين يطالبون بضرورة توقف هذا الأذى بعض الدعم المالي لمتابعة مقاومتهم المدنية السلمية.

إذا كنت مهتماً في أن تتحرر بالكامل من عبودية الطاقة، فوجب عليك مساعدتنا في العمل على تطوير وتسويق بديل فعّال لمصدر الطاقة التقليدية. إن القارئ المهتم مدعواً إلى الحصول على معلومات إضافية، تم مراجعتها من قبل المئات من العلماء، المهندسين، وغيرهم من خبراء تقنيين، والذين يشرحون المفاهيم التقنية الجديدة وهناك أيضاً بعض الأفلام التي تحتوي على استعراضات عديدة لتقنياتنا أمام المئات من الناس. هناك الكثير من المواد والوثائق المتوفرة لإثبات حقيقة التكنولوجيا التي نحوز عليها. بالإضافة إلى الكم الهائل من الإثباتات العلمية، هناك وثائق تؤرخ مجريات المحاكمات والتي شهد فيها خبراء على المستوى العالمي مصادقين على جدوى التقنية التي أحوز عليها، وفي الحقيقة هذه الشهادات هي التي برأتني من تهمة الاحتيال التي ألصقت زوراً بمؤلف هذا الكتاب، وبالتالي أصبح لدي إثباتات على مصداقية إدعاءاتي وموثّقة في سجلات المحكمة.

لقد خضت في كل الأحداث المؤرخة في هذا الكتاب. كل شيء في هذه القصة هو حقيقي. لأن معظمنا لم يتعرّض في حياته لهذه الألاعيب القذرة التآمرية، نفترض بالتالي بأنها غير موجودة أساساً. أنا أصلي من أجل أخذ الوقت الكافي لدراسة الوثائق لكي تقتنعوا وتتحرروا من الشكّ الذي ينتابكم بخصوص هذا الموضوع. سوف اذكر الوثائق الضرورية في نهاية كل مقطع من الكتاب لإثبات الادعاءات المذكورة في ذلك المقطع. نحن نشجّع القارئ بأن يقرأ كل تلك الوثائق. فقط عندما يُجلب الظلام إلى النور سوف يتلاشى ويزول. أنا حاضر ومستعد للذهاب قدماً في نشر تقنياتي البديلة للطاقة إذا طلب مني الشعب ذلك.

دنيس لي

....

يقول دنيس لي في إحدى مقالاته المنشورة:

بعد سنوات من الصراع مع النظام، بدا واضحاً بالنسبة لي ن الطريقة الأفضل لتحقيق ثورة تكنولوجية هو إدخال الجماهير الواسعة في المعادلة. لقد تمكنت المؤسسات الاقتصادية الكبرى، السياسيين الفاسدين ووسائل الإعلام المسيطر عليها، من اختطاف كافة الأعمال الاقتصادية الحرّة في الولايات المتحدة. وأفضل طريقة لاسترجاعها هي توعية الجماهير من خلال إعلامهم عن مدى الخسارة التي يعانون منها نتيجة جهلهم عن التطورات التقنية التي يتم إخفائها، وجعلهم يذوقون طعم الحسنات التي سينعمون بها خلال توفّر هذه التقنيات.

في أواخر الثمانينات من القرن الماضي، كنا جاهزون لإطلاق الثورة الكهربائية الجديدة، لكننا فشلنا في تقدير مدى أهمية الوعي الجماهيري الواسع لهذا الموضوع. فقد أخطأنا في الظن بأن كل ما نحتاجه هو نموذج عملي لهذه التقنية الجديدة. كانت تجربة مريرة لكننا تعلّمنا منها الكثير. يمكنكم قراءة كل التفاصيل من خلال الكتاب الذي كتبته في السجن (عنوانه "البديل" The Alternative).

كتبت هذا الكتاب في الزنزانة بعد أن اختطفتني سلطة ولاية كاليفورنيا ووضعتني في السجن دون محاكمة أو إدانة من أي نوع. لقد قرّروا لعب تلك الورقة (وضعي في السجن) بعد ان أصابهم الرعب من انتشار هذه التقنية إلى الوعي الجماعي، وبالتالي تفلت الأمور من أيديهم.

لقد تعلّمنا حقيقة أن دخول الجماهير الواسعة في المعادلة سوف يغيّر القوانين اللعبة بالكامل. فنحن في النهاية لا نستطيع الاعتماد على وسائل الإعلام لتوعية الجماهير، لان حرية التعبير في الصحافة هو حكراً على مالكي الصحافة. الكلب لا يستطيع أن يعضّ صاحبه. فوسائل الإعلام سوف لن تسوّق أي شيء يتحدى مصالح الممولين الكبار لها، إن كانوا المعلنين من خلالها أو أصحاب الأسهم التي تملكها.

عندما قمت بوضع برنامج خاص يخترق حواجز وسائل الإعلام المسيطرة على وعي الجماهير، وكدت أنجح، كانت استجابتهم لهذا الأمر هي: ".. اذهب إلى السجن.. لا تتوقف في أي مكان.. على السجن مباشرة.."! هذا المشروع الهادف لتوعية الجماهير أدى بي إلى السجن دون محاكمة! لم يكن هناك أي محاكمة، لأنه ليس لديهم وقت لذلك. كل ما فعلته هو شراء ٦٠ ثانية من إحدى وسائل الإعلام، على حسابي الخاص (لأن وسائل الإعلام لا تغطي هذه المناسبات الوطنية الحقيقية مجاناً)، وظهرت في البرنامج وأنا أقطع السلك الكهربائي الواصل بين المنزل والشبكة العامة، وصوت المذيع يعلن عن انه أصبح بإمكان الشعب الأمريكي أن يتخلّص من سيطرة الشبكة الكهربائية التي تستنزف أمواله، وأنه قد تحرر من الفواتير إلى الأبد. وبعدها فتحت علي أبواب الجحيم!

أما الإجراءات التي اتخذتها ضدي المحكمة العليا الأمريكية، فلم تكن مسبوقة في تاريخ الولايات المتحدة. لقد تجاهلت بالكامل عملية وضع مواطن أمريكي بريء في السجن دون محاكمة أو إدانة!

سألت زوجتي المحامي، ".. كيف يمكنهم النفاذ بفعلتهم هذه تجاه زوجي؟.."، وجواب المحامي هو الذي نوّرني بحقيقة أن التوعية الجماهيرية هي مهمة جداً. فجواب المحامي كان، ".. يمكنهم فعل ما يرغبون فعله، لأي شخص يريدونه، طالما انه ليس هناك الكثير من الناس الشاهدين على فعلتهم..". إذاً فالمفتاح هو جعل أكبر عدد ممكن من الناس يشهدون على الحدث بنفس لحظة حصوله!

عندما جمعت ٦٠٠ شخص في لوس أنجلوس لمشاهدة تقنياتي المختلفة، تم اعتقالي مباشرة. وصودرت تقنياتي قبل أن يراها أحد. وقد أثبتنا في المحكمة بأننا نستطيع فعلاً إنتاج الطاقة الكهربائية الحرة التي لا تسبب التلوّث، لكن ما الجدوى من ذلك؟ فقد رفضت وسائل الإعلام تغطية الحدث.

أنا مقتنع الآن بأنه علي أن أكون أكثر حنكة وذكاء من أجل النفاذ من أشراكهم وخدعهم القذرة التي يستخدمونها في سبيل قمع الأعمال الحرة في الولايات المتحدة (والغرب بشكل عام). الهدف إذاً هو أن أجمع أكبر عدد ممكن من الحشود لكي أقيم استعراضات جماهيرية واسعة حولا الولايات المتحدة، بالإضافة إلى كندا.

هدفي هو الوصول إلى كل ولاية على حدا، آملاً أن يكون هناك حاكماً لإحدى هذه الولايات يريد غحدى الأشياء أو الخدمات التي أعرضها، أو لديه قابلية للاستماع لشعبه، أو لديه ماكل كبيرة في مجال الطاقة بولايته ومن المفروض عليه الاستماع إلى

ما أقوله. لقد تعلّمت الكثير عن النظام العدلي القائم في البلاد وأعلم جيداً كيف يحاولون دائماً إخفاء نواياهم الحقيقية من خـــلال شعار "حماية المستهلك".

إذا ادعى أحدهم بأنه يملك هكذا تكنولوجيا، قد تمنح المحكمة تفوضاً للنائب العام أو عمدة الشرطة لأن يحجزوا على التكنولوجيا وإخضاعها للاختبار من قبل أحد العلماء ***المستقلين والموضوعيين*** للتأكّد إن كانت تعمل حسب الادعاء.
إذا ادعينا بأننا نحوز على هذه التقنية مسبقاً، حتى لو لم يدفع أحد شيئاً مقابل الخدمة المجانية التي قد نمنحه إياها من خلال هذه التقنية، سوف يبقى لهم الحق في حجز واختبار الجهاز.

إذا لم أدعي بأنه لدي جهاز للطاقة المجانية/الحرة، فلم يستطيعوا اتخاذ الإجراءات بحق شيئاً غير موجوداً. آخر مرّة حصل هذا الأمر معي، حيث حجزوا الجهاز من أجل الاختبار، صادف بأن الخبير ***المستقل والموضوعي*** الذي اختبر مـــصداقية تقنيّتـــي يعمل لصالح شركة أديسون الكهربائية في كاليفورنيا. وبكلمة أخرى نقول، وجدوا أن تقنيتي غير مجدية إطلاقاً.

وقد لاحظت بأنه ليس هناك أي عقوبة من أي نوع بحق الخبير الذي فحص الجهاز، والذي أثبتنا أمام المحكمة بأن الجهاز يعمل بشكل ممتاز، أي أن الخبير كان يكذب. كل ما فعله القاضي هو إسقاط جميع الدعاوى المقامة ضدي وإطلاق ســـبيلنا مباشـــرة، لكنه لم يعاقب الخبير على فعلته. أعتقد أنه من الغباء وعدم المسؤولية أن نعلّق مستقبل العالم أجمع باعتمادنا علـــى مـــصداقية وشجاعة رجل واحد (العالِم الخبير) هو مملوك أساساً لإحدى الشركات المعادية لهذا التوجّه.

إذا قال بأن جهازي يعمل سوف يموت في الحال، وإذا قال بأن الجهاز لا يعمل سوف يصبح غنياً بين ليلة وضحاها. فما برأيكم هو القرار الذي سيتخذه رجل معيل لأسرة كبيرة؟

أما الحلّ لهذه الخدعة التي يلعبونها، فهو سهل جداً. إن وجود استعراضان مستقلان في ولاية واحدة على الأقل، سوف يتجاوز هذه الخدعة المتمثلة بحجز واختبار الجهاز تحت شعار "حماية المستهلك". فهذه اللعبة تنجح معهم إذا كان هناك جهـــاز واحـــد فقط، لكن إذا كان هناك جهازان سوف يكون لهم الحق في حجز جهاز واحد فقط، حيث إذا حجزت الاثنين معاً هذا يعني أنـــك تحاول إيقاف انتشار هذه التقنية وبالتالي ستنكشف نواياك الحقيقية مباشرة.

إن حقيقة وجود جهاز يتم استعراضه أمام الجماهير في ملعب لكرة القدم، بينما الخبير المستقل والموضوعي يعمل على اختبار الجهاز الثاني سوف تجبر هذا الخبير الموضوعي أن يبقى موضوعياً. لهذا السبب وجب ان يكون هناك استعراضان متفرقـــان في وقت واحد، وطالما انك لا تعلم أي من الأجهزة ستتعرّض للحجز، وجب بالتالي أن يكون الاستعراضان كبيران جداً، وفيهما حضور غفير من المشاهدين. جميعنا نعلم بأن حفلتان موسيقيتان للـــ"روك أند رول" في ولاية واحدة سيكون لها ضجّة كبيـــرة بحيث من الصعب تجاهلها من قبل وسائل الإعلام. فبهذه الطريقة، بالإضافة إلى نفاذنا من الألاعيب القذرة التي يقوم بها النظام القضائي والسياسي، سوف نكسب خدمة مجانية من وسائل الإعلام أيضاً. إنه من الصعب جداً تجاهل وعدم تغطية استعراضان بحجم ملعب كرة قدم يهدفان إلى وضع نهاية للتلوث والشحّ في مصادر الطاقة، حتى لو كان إعلاماً دكتاتورياً موجّهاً.

إن الخبير الذي يفحص أحد الأجهزة، ويعلم أنه هناك بنفس اللحظة وفي مكان آخر ٧٠,٠٠٠ شخص يشاهد طريقة أداء الجهاز الآخر، سوف يجعله يتردد كثيراً قبل اتخاذ قرار خاطئ وتقديم تقرير مزوّر بخصوص أداء الجهاز. وهذا ما سيحصل في كافة الولايات الأمريكية وكندا!

صحيح أن المهمة صعبة ويشوبها الكثير من العقبات، لكن الهدف الأساسي هو إقامة أكبر عدد من الاستعراضات في اليوم ذاته وبنفس الساعة. وحتى اكتمال هذا الشرط سوف لن نعلن أو ندعي بأننا نحوز على جهاز مولّد للطاقة الكهربائية المجانية، أي انه لم يعد هناك شيئاً لحجزه قبل إقامة هذه الاستعراضات. نحن ننوي تحميل كل الأجهزة والأدوات التي سنستخدمها في الاستعراضات على قاطرات ثقيلة، سوف تلعب دور خشبة المسرح الذي نقيم عليه الاستعراض.

أعتقد بأن الحكوميين الحائزين على أمر من المحكمة سوف يضطرون إلى إزعاج ملعب كرة قد مليء بالمشاهدين بعدما يقتحموا مكان الاستعراض واحتجاز أحد الأجهزة لاختباره تحت شعار "حماية المستهلك". في الحقيقة أنا أشكّ في أنهم سيفعلون ذلك مع أي من الجهازين المستعرضين. اعتقد بأنه لم يعد باستطاعة هؤلاء أن يقوموا بألاعيبهم القذرة أمام هذا الحشد الجماهيري الكبير. تذكّر بأننا نتحدث عن استعراضات تُقام في كافة الولايات، وفي كل ولاية هناك استعراضين مختلفين بنفس الوقت.

وطبعاً أصبح من الواجب على وسائل الإعلام أن تغطي هذا الحدث الكبير، بالإضافة إلى أنها ستضطرّ إلى نقل حقيقة الكهرباء المجانية للمشاهدين، وحينها سيفلت المارد من الزجاجة ويستحيل إصلاح الوضع أو لملمة القضية كما كانوا يفعلوا من قبل.

فكما تلاحظون، الخطة الأساسية لا تقتصر فقط على حيازة التكنولوجيا، بل تحتاج أيضاً إلى عدد كبير من الشهود. إذا كان لدينا التكنولوجيا ولم يكن لدينا الشهود، سوف نقع مرة أخرى في شباك هؤلاء ونُعاقب على فعلتنا النبيلة هذه دون أن يسمع عنا أحد (كما حصل في الثمانينات).

عندما تنجح الاستعراضات في الكشف عن حقيقة وواقعية هذه التكنولوجيا، سوف نكون قد تجاوزنا شوطاً كبيراً في العملية. رغم انه ليس من السهل أن تحصل على تعاون شركات الطاقة مباشرة. لكن سيرضخون في النهاية بعد احتلال هذه التكنولوجيا غير الملوثة للبيئة جزءاً كبيراً من سوق الاستهلاك وتصبح واقعاً مفروضاً. وهذا بالذات سوف يساهم في عملية التحوّل الكبير.

تذكّر بأن أباطرة الطاقة الكبار لن يبقوا مكتوفي الأيدي بينما يشاهدون الأمور تفلت من قبضتهم، ويفقدون السيطرة على الجماهير من خلال اعتمادها على الشبكة الكهربائية التقليدية كمصدر وحيد للطاقة التي تحتاجها. لكن إذا وجدنا بأن ما من أمل لتعاونهم معنا، سوف ننتقل إلى الخطة الثانية والتي تتمثّل باستخدام وسيلة نيكولا تيسلا في نقل الكهرباء لاسلكياً. وبهذه العلمية سوف نتجاوز شبكتهم الكهربائية ونوصل الطاقة الكهربائية المجانية إلى البيوت مباشرة. كل ما في الأمر هو وضع دارة صغيرة في كل منزل ومربوطة بهوائي، وسوف تحصلون على الكهرباء لاسلكياً. لكن هذا آخر ما سنفكّر به لأن هذه العملية ستتسبب بفقدان شريحة كبيرة وظائفها وهذا ما لا نريده أن يحصل.

إن عملنا هو خير تجاه أمريكا وتجاه الحرّية. عن طريقتنا الجديدة هذه سوف تخلق وظائف وفرص عمل كثيرة جداً. أكثر من الوظائف التي قد تلغيها. فنحن لا زلنا بحاجة إلى قرّاء الساعات الكهربائية، والفنيين لصيانة الشبكة. عن الذي سيفقدون وظائفهم هم العاملين في مراكز توليد الطاقة التقليدية فقط. لكن مقابل ذلك، سوف نخلق الكثير من الوظائف وفرص العمل الأخرى. تذكر بأننا ننشئ نظاماً جدياً لتوليد الطاقة، وهذا سيتطلب حدوث تغيير في كل منزل وكل مصنع وكل مكان يستهلك الطاقة في البلاد، وهذا يتطلب عدد هائل من الموظفين، الفنيين، والمهندسين وغيرهم.

قد يتساءل معظمكم، لماذا كل هذا العناء في التوعية الجماهيرية والتجمعات الاستعراضية وغيرها من أمور غير ضرورية؟ لماذا لا تدخل في الموضوع مباشرة، وتباشر في إنجاز هذا العمل فوراً؟

نحن في الحقيقة نعتقد بأن هدفنا سيتحقق في النهاية مهما كانت العقبات. وقد قطعنا شوطاً كبيراً في هذا الطريق وخضنا معارك كثيرة وصعبة. لقد خبرنا وجرّبنا كم أن معارضينا مؤثرون ومخادعون. فنحن نفضّل أن نبالغ في تقديرنا لقوتهم وما يستطيعون فعله وبالتالي نكسب المعركة بسهولة، بدلاً من التقليل من شأن قوتهم وردة فعلهم وبالتالي نخسر الفرصة الوحيدة التي لدينا في سبيل تقديم هذه التكنولوجيا الإنسانية لأمريكا. كل ما نحتاج إليه هو فرصة عادلة تسمح لنا إثبات جدوى تقنياتنا بطريقة سهلة وميسّرة ودون أي تدخل منهم وألاعيبهم المخادعة.
هل أنتم جاهزون للتعاون معنا والمساهمة في تحرير أمتنا من عبودية الطاقة التقليدية؟

ملاحظة: تصوروا يا أيها الإخوة والأخوات... لازال دنيس لي يجمع الشهود على استعراضاته حتى الآن.. منذ العام ١٩٩٩م! هل تعلم بأن مجرّد ظهوره على إحدى القنوات التلفزيونية الكبرى مثل السي أن أن، أو فوكس نيوز، أو سي بي أس، ولمدة ١٠ ثواني فقط، يمكنه تجميع أضعاف أضعاف هذا العدد! ومباشرةً؟!! هل لا زلتم تشكّون بفعالية وسائل الإعلام العالمية في التحكم بطريقة تفكيرنا والنظر إلى العالم من حولنا؟!

....

الابتكارات الثورية عبر التاريخ

مقالة أخرى لدنيس لي

تعتبر اليوم شركة "ساوث وستيرن بل" للهاتف من إحدى أكبر الشركات وأكثرها نجاحاً في العالم. لكن هل تعلم بأن مؤسسها الأوّل "ألكسندر غراهام بل" قد أدين بتهمة الاحتيال بسبب محاولته جمع الأموال لصناعة تجهيزات تخص التلفون (الهاتف) الذي ابتكره؟ وكان ادعاء المحامي العام يستند على فرضية أنه من المستحيل على الأصوات أن تنتقل عبر الأسلاك!

في العام ١٨٧٦م، كان "ألكسندر غراهام بل" يعمل على جهاز خاص لمساعدة الصمّ على السماع من خلاله، لكنه اكتشف بالصدفة بأن صوته قد انتقل عبر الأسلاك. وأطلق عليه حينها اسم "تلفون". بعد إدراك مدى قيمة اكتشافه، راح "بل" يستعرض

كيف يعمل اختراعه أمام العامة، حتى جاءت الشرطة وأودعته السجن بتهمة "اختلاس الأموال من مجموعة من الجهلاء". وقد صدرت مقالة صحفية في اليوم التالي تقول: ".. إن العقلاء يعلمون جيداً بأنه من المستحيل نقل الصوت عبر الأسلاك، لكن لو افترضنا بأن هذا ممكن، فإنها غير مجدية وليس هناك أي منفعة من فعل ذلك بالنسبة لمواطني هذا البلد..".

بعد ذلك بسنوات قليلة شهد العالم التصريح التالي:

".. يدعي "لي ديفوريست" في العديد من الصحف بأنه سيصبح بالإمكان نقل الصوت البشري عبر الأطلسي خلال سنوات وجيزة. وبالاعتماد على هذه التصريحات السخيفة واللامعقولة والمضلّلة، تم إقناع الجمهور الأمريكي لشراء أسهماً في شركته.."

هذا التصريح أطلقه النائب العام الإقليمي في الولايات المتحدة خلال إدانته للمخترع الأمريكي "لي ديفوريست" بجريمة بيع الأسهم المالية زوراً وخداعاً عن طريق البريد ليجمع المال لشركته المصنعة للتلفون اللاسلكي وكانوا يعتبرون هذا الإنجاز مستحيلاً في العام ١٩١٣م!

اتهم الأخوين رايت بالاحتيال خلال قيامهم باستعراضات عديدة للطيران. وقد رفض المراسلون الصحفيون، المثقفون، النقاد والحكوميون أن يحضروا أي من استعراضاتهم السخيفة، لأنهم يعلمون جيداً بأن طيران الأشياء الأثقل من الهواء هو مستحيل. إحدى أروع السير الذاتية التي كُتبت عن الأخوين رايت هي تلك التي أرّخها "فريد.سي.كيلي" وقدمها كاعتذار شديد لهم بالنيابة عن النخبة العلمية المحترمة بسبب وصفهم لهم بالمحتالين ورفض الاهتمام بإنجازهم العظيم.

إن العلماء يهزؤون دائماً من الأفكار الجديدة، يبدو أن هذا من أحد قوانين الطبيعة لأن هذا التصرّف الذي يتخذونه لم يتغيّر منذ بداية التاريخ. دائماً يفوت القطار على العلماء المنهجيين عندما يتعلّق الأمر بتقنية ثورية. قد تظن بأن هذه الطبقة قد تعلّمت دروساً كثيرة من خلال تاريخها المخزي، لكن لا حياة لمن تنادي. إن قضية الأخوين رايت، إلى جانب القضايا الأخرى المماثلة، تلقي الضوء على أمور كثيرة لم تخطر ف ذهننا من قبل. فقد تم تكذيبهم باستمرار من قبل الصحيفة العلمية المحترمة "ساينتيفيك أمريكان" التي استمرّت في اعتبارهما محتالين. إن حقيقة قيام الأخوين رايت باستعراضات الطيران أمام الآلاف من المشاهدين لم تغيّر من نظرة أحد من العاملين في تلك الصحيفة المحترمة. فقط لأنهم كانوا مقتنعون تماماً بأن طيران الأشياء الأثقل من الهواء هو منافي لجميع القوانين الفيزيائية، ولا يمكن أن يتحقق هذا الإنجاز التقني قبل ٥٠٠٠ سنة. تصوّر يا سيدي، إنهم يرفضون ما يشاهدونه بأعينهم، ويلتزمون بالمسلمات الفيزيائية الثابتة!

مع أن التاريخ الحقيقي لتوماس أديسون يكشف بأنه لم يكن المخترع الحقيقي لمعظم الابتكارات التي ادعاها بل يعود الفضل الحقيقي للمخترعين الذين كانوا يعملون معه، لكن هذا لا يمنع أديسون من الخوض في المعركة التقليدية ذاتها مع علماء عصره. أشهرها كانت بعد ابتكاره للمصباح الكهربائي الذي كانوا يعتبرونه منافياً لأي قانون فيزيائي معروف. ورغم أنه أضاء الحيّ السكني بكامله من خلال هذه المصابيح العجيبة، إلا أن هذا العمل لم يكن كافياً لإثبات مصداقية هذه الابتكار، وبالتالي تعرّض لحملة شرسة من السخرية والتكذيب من قبل ابرز العلماء والفيزيائيون في تلك الفترة. فمثلاً، ورد في صحيفة "نيويورك

تايمز" في ١٩ كانون ثاني، ١٨٨٠م ما يلي: "..بعد انتهاء هذه الاستعراضات التي يقوم بها على مصباحه السخيف، سوف لن نسمع عن أديسون ومصباحه الكهربائي أبداً.. إن جميع ادعاءاته قد خضعت للاختبار وأثبتت بأنها غير عملية.."

إذا قرأت أي كتاب عن تاريخ المحركات النفاثة، سوف تجد بأن السيد "فرانك ويتل" قد تعرّض للسخرية ووصف بأنه فتى خيالي بعد أن صرح بأن المحركات النفاثة هي ليست علمية فقط بل أسرع من المحركات المروحية التي تجهز بها الطائرات في تلك الفترة.

خلال قراءة تاريخ أي ابتكار جديد، لا بد من أن تمرّ في مرحلة الاصطدام بالمجتمع العلمي المحترم الذي يحارب هذا الابتكار بشراسة قبل أن يسلّم به في النهاية، ويكون هذا التسليم بعد عقود طويلة من المكابرة والعناد.

لقد صنّف المفكّر "آرثر.سي.كلارك" أربعة مراحل مختلفة لا بد للابتكار الجديد أو الفكرة العلمية الجديدة أن تمر بها:

١ــ أول ما تُطرَح فكرة أو نظرية جديدة، يصرّح العلماء المنهجيون المتشكّكون بكل ثقة أن الفكرة الجديدة هي مستحيلة وتنتهك القوانين العلمية السائدة، فيتم تجاهلها تماماً. يمكن لهذه المرحلة أن تدوم لسنوات أو حتى قرون من الزمن، يعتمد ذلك على درجة تأثير هذه الفكرة الجديدة على الحكمة التقليدية السائدة.

٢ــ في المرحلة الثانية، تبدأ تلك الفكرة بفرض نفسها تدريجياً بفضل واقعيتها وصدقيتها، فيبدأ المتشكّكون بالاعتراف ــ مرغمين ــ بأن تلك الفكرة الجديدة قد تكون معقولة، وغير مستحيلة، لكنها غير مثيرة وتأثيرها ضعيف جداً، أي أنها غير عملية، ولا يمكن الاستفادة منها.

٣ــ في المرحلة الثالثة، يكتشف المنهج العلمي بكامل فصائله، أن الفكرة الجديدة ليست فقط مهمّة وعملية، بل أنها تمثّل عنصر ضروري له استخدامات كثيرة، وتوفّر إجابات كثيرة لظواهر كانت غامضة بالنسبة للمنهج العلمي السائد.

٤ــ في المرحلة الرابعة، وبعد أن تثبت الفكرة الجديدة نفسها بجدارة، وأخذت مكانتها المستحقّة بين الأفكار والنظريات الأخرى، يبدأ المتشكّكون، الذين تنكّروا للفكرة الجديدة في السابق، بالادعاء أنهم أول من فكروا بها في البداية.

....

لقد تطلّب تأثير "أهارونوف/بوهم" المتنبأ به عام ١٩٥٩، ٣٠ عام لتقبله من قبل المجتمع العلمي، بعد أن تم إثباته بالتجربة العملية في العام ١٩٦٠م.

"ماير" الذي اكتشف القانون الثيرموديناميكي الذي ينص على مصونية الطاقة بالنسبة للعمل، تعرّض للهجوم وعوقب بشدّة بحيث عانى نتيجة ذلك من انهيار صحي مفاجئ. لكن بعد سنوات، تم تكريمه على هذا العمل الاستثنائي.

عالم الأرصاد الجوية الألماني "ويغنير"، جعلوا منه أضحوكة عامة، وأصبح اسمه يستخدم كمصطلح يشيرون به إلى الأغبيــاء. والسبب هو لأنه طوّر مفهوم انجراف القارات في العام ١٩١٢م. وفي العام ١٩٦٠، أصبحت الإثباتات التي تؤكّد هذه الحقيقــة كبيرة جداً، وهذه الحقيقة أصبحت تُعلّم في الوسط العلمي المحترم.

الرياضياتي الكبير "غاوس"، توصل إلى مفهوم الهندسة اللاخطّية، لكنه لم يعلن عنها وأبقاها سراً لمدة ٣٠ عام، لأنه كان يعلــم بأنه إذا نشرها سوف يتعرّض للتدمير من قبل زملاؤه العلماء.

في الثلاثينات من القرن الماضي، تعرّض البروفيسور "روبرت.هــ. غودارد" للسخرية ونعتوه بــ"غودارد مجنون القمر" لأنــه تنبأ بأن الصواريخ سوف تحمل الإنسان إلى القمر في إحدى الأيام. بعدها بسنوات قليلة، راحت الــصواريخ النازيــة [فــي١] و[في٢] تسقط على لندن. هذه الصواريخ استخدمت تقنية التوازن الجيروسكوبي، بالإضافة إلى تقنيات أخرى كان "غودارد" أوّل من اكتشفها وطوّرها. وكما أصبح الجميع، فقد حملت الصواريخ الإنسان إلى القمر.

إن للعلم المنهجي تاريخ أسود ودموي فعلاً من ناحية الانقضاض ومعاقبة الابتكارات الجديدة بقسوة منقطعة النظير. أما في هذا العصر الحديث، فقد أصبحت أكثر قسوة وخطورة من قبل، رغم أننا لم نشعر بذلك.

".. إن الطائرات ألعاب مثيرة فعلاً، لكن ليس لديها أي قيمة عسكرية..". (هذا ما صرح به المارشال الفرنسي "فارديناند فوش"، القائد الأعلى لقوات الحلفاء خلال أواخر أيام الحرب العالمية الأولى، ١٩١٨م).

".. ليس لهذا الصندوق الموسيقي اللاسلكي أي قيمة تجاري يمكن أن أتخيّلها.. من سيدفع ثمن رسالة صوتية مُرسلة إلى لا أحد على التعيين؟..". هذا ما قاله شركاء "ديفيد سميرنوف" (أحد الرواد في استخدام الراديو كوسيلة فعالة للبروبوغاندا والإعــلان) عندما حاول إقناعهم في استثمار أموالهم في هذا المجال الجديد في العشرينات من القرن الماضي.

".. البروفيسور "غودارد" لا يعلم العلاقة بين الفعل وردة الفعل والحاجة إلى شيء أفضل من الفراغ لكي ينفعل.. يبدو انه يفتقد للمعرفة الأساسية التي يعلمونها يومياً في المدارس الثانوية..". (هذا ما ورد فــي صــحيفة "نيويــورك تــايمز"عــام ١٩٢١م، بخصوص روبرت غودارد وعمله الثوري في مجال الصواريخ)

لقد علمنا التاريخ بأن العلماء كانوا معميون تماماً للإمكانيات المناقضة لتوجهاتهم. يبدو أن التشكيك هو عادة أو هوايــة ممتعــة فعلاً... أليس كذلك؟

".. هناك شيئان لامتناهيان: الكون، والغباء البشري. وأنا لست واثقاً من الأوّل.." (ألبرت اينشتاين)

".. ليس هناك أي دليل واحد يشير إلى أن الطاقة النووية ممكنة الاستخلاص.. فهذا يعني بأنه وجب تحطيمها عند الرغبة بذلك.." (أيضاً ألبرت اينشتاين)

لقد قام توماس أديسون بإساءة معاملة موظفيه المخترعين، مثل نيكولا تيسلا، ووضع اسمه على ابتكاراتهم. لكن أنظر ما قاله أديسون:

".. سوف لن يحاولوا سرقة فكرة الفونوغراف (آلة التسجيل الصوتي) لأنه ليس فيها أي قيمة تجارية.." (أديسون ١٩١٥)

".. إن اللعب بالتيار المتناوب هو مضيعة للوقت. سوف لن يستخدمه أحد أبداً.." (أديسون ١٨٨٩)

".. سوف لن يتمكن الإنسان من الطيران قبل ألف عام.." (هذا ما قاله ويلبر رايت لأخوه أورفايل بعد فشلهم في إحدى التجارب على الطيران ١٩٠١)

".. إن طيران الأشياء الأثقل من الهواء هو مستحيل.." (لورد كلفين، رئيس المجتمع الملكي،مهندس وفيزيائي عام ١٨٩٥)

".. إن أشعّة أكس هي مجرّد خدعة لا أكثر.." (لورد كلفين، رئيس المجتمع الملكي، مهندس وفيزيائي ١٩٠٠)

ربما أصبح لديكم الآن فكرة عن ردة فعل الخبير المتعلّم المحترم خلال مواجهته بأي تكنولوجيا ثورية جديدة.

دنيس لي

....

القسم الثاني

مقتطفات متفرّقة من أرشيف الصحف والمجلات

كافة محتويات هذا القسم تمثّل مقالات مُقتضبة مأخوذة من أرشيف الصحف والمجلات المنشورة بشكل متفرّق عبر عقود القرن الماضي. وردت في الإعلام على شكل أخبار سريعة، غامضة، وغير مفصّلة مما جعلها مجرّد إخباريات عابرة ومشوّقة لا تستحق الاهتمام اللزم. لكن إذا جمعت هذه المقتطفات الإخبارية في مكان واحد سوف تكشف عن عالم واسع وعظيم تسوده تقنيات رائعة وعجيبة، لكنه يتعرّض دائماً للقمع والإخفاء والتجاهل. هذا العالم لو سُمح له أن يسود وينتشر لكانت الأرض بأفضل أحوالها.. لكن الأجندة التي وضعها المسيطرون العالميون لسكان العالم تنشد أهدافاً أخرى بعيدة كل البعد عن فكرة ***جعل العالم أفضل***.

الطاقة المقموعة

مجـــرّة غـــير مـــرئية مـــن الاخــــتراعات

بقلم كريستوفر بيرد Christopher Bird
الباحث في العلوم والتكنولوجيات المقموعة وصاحب الكتاب المشهور:
"وتقول لي ليس هناك مؤامرة؟"

في ١٧ تموز من عام ١٩٩٥ وفي النسخة الاسترالية لمجلة تايم Time magazine تم جمع قائمة لتقنيات مستقبلية قد تـــتمكن من تغير العالم الذي نعرفه اليوم. و قاموا بصياغة الافتراض التالي: إن الشركة الأولى التي تقوم بتصميم سيارة ميسورة التكلفة والتي لا تقوم بتلويث الغلاف الجوي سوف تصبح شركة بعيدة عن المنافسة.

لم تكن مجلة تايم Time فقط مخطئة كليا بشأن الموضوع، بل أنه من المحتمل جداً أن يكون بيانها الكاذب هو عبارة عن كذبة دولية (متفق عليها و مخطط لها مسبقاً). إن الحقيقة البسيطة هي أن التقنية اللازمة لبناء سيارة ميسورة التكلفة والتـــي لا تقـــوم بتلوث الغلاف الجوي كانت معروفة طوال القرن الماضي. لكن شركات البترول والتي لا تستطيع أن تجني أرباحا من سيارات كهذه لن تسمح للعامة بامتلاكها... لن تسمح بذلك مطلقاً حتى لو تطلب ذلك نهاية الحياة على الأرض.

خبرتي الأولى في هذا المجال:

بدأت قصتي في إحدى الليالي المتأخرة حيث كنت أقود سيارتي متوجها الى المنزل استمع إلى حـــوار فـــي الراديـــو . أحـــد الأشخاص شرع في الكلام بأنهم كانوا يعملون على سيارة تعمل على الطاقة الشمسية في المطار المحلي . و قالوا بأنها كانـــت سيارة قليلة التكلفة وآمنة بالنسبة لسيارة عائلية. وإنها كانت جاهزة للانطلاق ، كل ما تحتاجه هو ما قيمتـــه ٥ دولارات مـــن الوقود في السنة لتشغيلها. سأل مقدم البرنامج المذهول متى نستطيع أن نراها في السوق ، فأجاب ضيف البرنـــامج بهـــدوء : سوف لن نراها أبداً ! أعتقد أن شركات النفط سوف تقوم بشراء كامل حصصنا في هذا المشروع في ومضة البرق . كاد الخبر أن يجعلني أتسبب بحادث ! ما الذي يحصل هنا بحق السماء ؟! في اليوم التالي قمت بمهاتفة المطار المذكور لمعرفة من الـــذي كان يقوم بالتجارب ، لأجد فقط صوتا جازما يقول : " لا توجد أي سيارات مجربة هنا ولم يتم ذلك أبدا " ! حـــسنا ، إن هـــذا الطريق المسدود قد مدني بشعلة الإصرار لإرسالي إلى طريق طويل و مضني من التحقيقات.

آلة جز عشب تعمل بواسطة الماء .. ابتكار ذهب مع الريح:

إن مصادفتي التالية لظاهرة القمع والإخماد حدثت بعد سنة تقريبا، صديقة لي قالت بأنها كانت تعرف رجلا قد اخترع آله لجز العشب تعمل على وقود الماء. قلت بحماس مملؤ بالشك أنني أريد إن أقابل هذا الرجل... بعد عدة أيام عـــاد إلـــي أصـــدقائي منزعجون جدا، لقد ظهر بان مخترع آلة العشب التي تعمل بواسطة الماء فتح باب منزله في إحدى الليالي المتأخرة ليجد انفجار طلقة بندقية في وجهه مما أدت بحياته. خلال الأشهر الستة قبل وفاته كان المخترع يحتسي الكحول وحيدا حتى حين عاد مـــرة

إلى عائلته ومعه مليون دولار أو ما يقاربه معلنا بأنه لم يعد يريد أن يناقش موضوع آلته مجدداً! لقد دفعوا ثمن صمته!.. إلـــى الأبد..!

اختفاء صندوق أسود صغير:

معلومات إضافية أتت على شكل مقال في الصفحة الخامسة من مجلة مالبورن أيج Melbourne Age في ١٣ تموز ١٩٩٣ ، يتحدثون في ذلك المقال عن نظام حماية الأوزون، وهو عبارة عن صندوق أسود صغير إذا أضيف إلى محرك سيارتك ســوف يقوم بتقليص استهلاك الوقود إلى ثلثين وهذا مناسب جداً لعملية الحد من التلوث. كان اســم الــشركة الــصانعة "تقنيــات أوز سمارت" "Oz Smart Technologies". أما المخترع فكان يدعى مايك هولاند "Mike Holland". وقد تكلمت مع مايك حول ابتكاره الجديد في التقنية المذكورة. قال :"أجل " زارني بعض من الجنرالات من القوات العسكرية الأمريكيــة وأرادوا شــراء الجهاز. كما أن شركة نيسان Nissan للسيارات قد عرضت علي ٥ مليون دولار مقابل الجهاز إلا أنني أريد تطــويره فــي أستراليا. هل كان هذا الابتكار ناجح حقاً؟.. من الواضح أنه كان كذلك ، فوكالة حماية البيئة بالتعاون مع علماء مــن جامعــة سوينبورن Swinburne University الذين قاموا باختبار الجهاز، أخبروا مايك Mike بشكل سري (غير رسمي) بأن الجهاز كان أفضل تصميم من نوعه، إنجاز ثوري، لم يروا له مثيل من قبل.... لكن ماذا قالوا في العلن؟ (العكس تماماً). إلا أن أجهزة الإعلام سوقت قصة هذا الجهاز على أنه شيئا من الخدعة . أما الآن ، بعد فترة من زيارتي له، يبدو أن شركة مايكل "هولاند" اختفت عن الوجود، ليس لها أثر إطلاقاً. لقد خسر المعركة و اختفى إلى الأبد! أما نتيجة أبحاثي حول اختراع هولاند، فتــشير إلى أنه يصنف كإحدى الإجراءات التطويرية لعملية حرق الوقود، فتجعله يحترق بشكل كامل وسليم. إنها ليست معقدة ، لكنها، رغم بساطتها، تعتبر نقلة ثورية في عملية استهلاك المحروقات.

إحدى الأساليب المتطورة والمعروفة جيداً هي ما يعرف بــ"السيارة التي تعمل بوقود الماء". وهي عادة تتضمن تياراً كهربائيــاً يجري عبر الماء ليقوم باستخلاص وحرق الهيدروجين. وأكثر الأشياء المثيرة للاهتمام هي تلك التي تتضمن اســتخدام قطــع المغناطيس، ويتم ضبطها على ترددات محددة تمكنها من استمداد الطاقة الكهربائية من الأثير المحيط! (أي من الهواء).

اختراعات أخرى في مجال الطاقة لا يريدون أن نعرف عنها

منذ لقائي بمايك هولاند Mike Holland، تمكنت من جمع قائمة طويلة من الاختراعات المتعلقة بالطاقة والتي بطريقة ما تم تجنب استخدامها من قبل الجماهير الواسعة بسبب حجبها عن السوق الاستهلاكية. وقد لا نستطيع أن نصدق بأن جميع هذه الاختراعات كانت صحيحة، لكن من الصعب جداً الادعاء بأنها لا تعمل. سأقدم دليلا على ذلك والقرار يعود لك:

الطاقة الهدروجينية

ــ في عام ١٩٧٨ قام يول بروان Yull Brown من سيدني – استراليا، بتطوير طريقة استخلاص الهــدروجين مــن المــاء واستخدامه كوقود للسيارات و ألآت اللحام. بعد حملة دعائية كبيرة (أنظر في مجلة ذا بوليتين The Bulletin الاسترالية فــي ٢٢ آب ١٩٨٩)، استطاع أن يجمع مايفوق ٢ مليون دولار، لكنه فشل كليا في تسويق اختراعه.

ــ فرانسيسكو باشيكو Francisco Pascheco مخترع من بوليفيا، قام باختراع ما يسمى "بمولد باشيكو الهــدروجيني ثنــائي القطب ذاتي الكهربائية" Pacheco Bi-Polar Autoelectric Hydrogen Generator (والذي تم تسجيل براءة اختراعــه في الولايات المتحدة رقم 5-089-107)، هذا الجهاز يستطيع فصل الهدروجين من ماء البحر مباشرة، وقد قام ببنــاء نمــاذج أولية ناجحة لتزويد السيارات بالوقود، وكذلك الدراجات النارية وآلة جز العشب والمصباح وحتى المراكب البحرية. كمــا قــام مؤخرا في عام ١٩٩٠ بمد منزل كامل بالطاقة في ميلفورد الغربية West Milford بواسطة ذلك الجهاز. بعد عدة مــؤتمرات صحفية (بما في ذالك تلك التي انعقدت مع هيئة الأمم المتحدة) والمعارض العامة، مبرهنين من خلالها قيمــة الاختراعــات المذكورة، إلا أن المجتمع الواسع لازال غير قادر حتى الآن من استخدام هذه التقنية.

ــ قام ادوارد إيستيفل Edward Estevel، أسباني الأصل، بتطوير نظام (الماء كوقود لمحركات السيارات) Water to Auto Engine، ذلك في أواخر ستينات القرن المنصرم، مستخلصا الهدروجين من الماء لاستخدامه كوقود. وتم الترحيب بهذا النظام بشكل كبير. لكن بعد ذلك، نشرت إشاعة تقول بأن الجهاز قد خالف بعض القوانين التقنية. وحاله حال أي نظام هــدروجيني ذو الآمال الكبيرة... ذهب إلى الجحيم!

ــ خلال منتصف سبعينات هذا القرن قام سام ليتش من لوس انجليس بتطوير عملية ثورية لاستخراج الهدروجين، قامت الوحدة المبتكرة باستخراج الهدروجين من الماء بسهولة، هذه الوحدة كانت صغيرة بما يكفي لتثبيتها أسفل غطاء السيارة. وقام مختبرين منفصلين في لوس انجليس في عام ١٩٧٦ باختبار هذا المولد الذي اظهر نتائج ممتازة.. لكن ماذا حدث؟.. جاء م. ج. ميــركن M. J. Mirkin مؤسس نظام بادجت Budget لتأجير السيارات واشترى حقوق الجهاز من المخترع الذي قال بأنه كثير القلق على سلامته الخاصة نتيجة التهديدات المستمرة من جهات مجهولة!

ــ قام رودجر بيلينغز Rodger Billings من بروفو – يوتاه Provo- Utah يترأس مجموعة من المخترعين الذين قــاموا بتطوير نظام يقوم بتحويل سيارات عادية لتعمل بواسطة الهيدروجين وبدلا من استخدام خزانات ثقيلة من الهــدروجين قــاموا باستبدالها بخزانات من إحدى أنواع السبائك المعدنية تسمى بــ الهدريدات hydrides. يمكن لهذا النوع مــن المعــادن إنتــاج كميات كبيرة من الهدروجين مجرّد أن لامست الماء. عندما تمر غازات العادم الــساخنة عبــر الخزانــات المــصنوعة مــن الهدريدات يسبب ذلك بارتفاع درجة الماء مما يؤدي إلى إطلاق غاز الهيدروجين اللازم للاحتراق في المحركات النظامية. لقد قدر بيلينغز Billings بأن عملية تحويل نظام الخزانات العادية إلى نظامه الجديد سوف تكلف حوالي ٥٠٠ دولار والذي مــن الممكن أن يوفر استهلاكا لوقود محسن بشكل كبير ومجاني إلى الأبد.

ـ ارنتشي بلو Archie Blue، وهو مخترع من كريستشارش – نيوزيلاند Christchurche-New Zealand قـام بتطـوير سيارة تعمل بواسطة الماء و ذلك باستخراج الهدروجين. أما العرض المقدم من قبل جهات عربية نافـذة بقيمـة ٥٠٠ مليـون دولار، فلم يكن كافيا لإقناعه بالبيع إلا انه لم يكن قادرا على إيصال محركه إلى السوق التجارية! ولازال ابتكاره مجهولاً حتى اليوم.. ربما ذهب إلى الجحيم أيضاً.

محركات كهربائية

ـ في ١٩٧٦ قام واين هنثرون Wayne Henthron من لوس انجليس ببناء سيارة كهربائية تقوم بإعادة توليد الكهرباء ذاتيـاً دون مصدر خارجي . ففي أثناء القيادة العادية (ما بين السير والتوقف من حين لآخر) قدمت تلك السيارة خدمة تبلغ عدة مئات من الأميال بين كل عملية إعادة الشحن. صمم النظام بطريقة تجعل البطاريات تعمل كمكثفات عندما تكون السيارة متحركة إلى الأمام بوجود أربع مولدات قياسية قيد العمل للحفاظ على البطاريات مشحونة . لقد استطاع المخترع جعل سيارته متوفرة للعامة وذلك بوجود القليل من الاهتمام من قبل جهات رسمية، لذلك هو الآن ملتزم بالمنظمة الفدرالية العلمية للعلوم والهندسة وعنوان مقره هو:

١٥٥٣٢ Computer Lane, Huntington Beach, CA. 92649

ـ في١٩٦٩ قام جوسف ر. زوبرس Joseph R. Zubris بتطوير تصميم لسيارة تعمل بواسطة التيـار الكهربـائي (بـراءة اختراع رقم ـــ ٣، ٨٠٩، ٩٧٨ الولايات المتحدة الأمريكية) يكلفه هذا النظام ١٠٠ دولار في السنة كمصاريف صيانة. وطبق هذا الابتكار مستخدماً محرك كهربائي قديم بقوة ١٠ حصان يعود لشاحنة (رافعة) قديمة. خرج بعـدها بنظـام لا مثيـل لـه للحصول على ذروة الأداء من محركه القديم (وديل ميركوري Mercury١٩٦١). استطاع الجهاز أن يمنع ارتـشاح الطاقـة الكهربائية بنسبة ٧٥% بالمئة في بداية التشغيل. أما بعد التشغيل، فقد زادت النسبة إلى ١٠٠% بالمئة . هذا النظام يفوق إنجازه أنظمة المحركات الكهربائية التقليدية. لكن المخترع صدم بشدة بعد اكتشافه عدم اكتراث رجال الأعمـال ذوي النفـوذ لـذلك الإنجاز! وفي بداية السبعينات من هذا القرن قام ببيع رخص فردية لأشخاص ذوي نفوذ في مجالات اقل أهميـة مقابـل ٥٠٠ دولار. وكان آخر عنوان معروف له هو:

Zubris Electrical Company 1320 Dorchester Ave. Boston MA 02122

ـ في مشغل للمخترعين و الذي يدعى أي. دبليو العالمية I. W. International، طور ريتشارد ديغـز Richard Digges محركا كهربائيا سائلا ويعتقد بأنه يستطيع تشغيل شاحنة طويلة لمسافة ٢٥,٠٠٠ ميل بواسطة إحدى هـذه الأجهـزة المبتكـرة محمولة فيها وقود الكتروني. وصرّح المخترع بان الكهرباء السائلة خرقت عدد من القوانين الفيزيائية المعروفة بشكل صارخ! وكان مدركا للتأثير العميق الذي قد يحمله هذا الاختراع على صعيد الاقتصاد العالمي حال تم تطويره!

ـ ب. فون بلاتن B. Von Platen مخترع سويدي الأصل ، يبلغ من العمر ٦٥ عاماً، حقـق تطـوراً مفاجئـا فـي مجـال المحركات الكهروحرارية Thermo-Electric بعد ابتكاره للمحرك الساخن البارد HOT-COLD ENGINE. هذا التطوّر السري الذي حققه المخترع يعتمد على حقيقة أن حزمة من الأسلاك المصنوعة من معادن مختلفة يمكنها إنتاج الكهرباء إذا تـم

جمعها و تسخينها. وقيل بان هذه التقنية تعطي نسبة مئوية أكثر من الفعالية التي تنتجها المحركات العادية. وبوجود احد النظائر الفعالة إشعاعيا لتشغيله radioactive isotope، يستطيع عندها العمل دون الحاجة كليا لوقود المحروقات. قامت شركة فولفو للسيارات Volvo في السويد بشراء حقوق هذا المحرك في عام ١٩٧٥! ولم نسمع بعدها عنه شيئاً.

محركات البخار

ــ في عام ١٩٧٠ قام اوليفر يونيك Oliver Yunick بتطوير محرك بخاري شديد الفعالية (ابحث في مجلة بوبولار ساينس Popular Science إصدار كانون الاول ١٩٧٠م)، لقد كان هذا المحرك قادرا على منافسة محركات الاحتراق بشكل لافت.

ــ في عام ١٩٧١ قامت مخابر دوبنت Dupont Laboratories ببناء محرك بخاري متطور مستخدما سائلا قابلا لإعادة التصنيع والذي هو ملكا لعائلة فريون Freon family، وافترض عدم حاجته لمكثف خارجي ولا صمامات أو أنابيب (مأخوذ من مقال في مجلة بوبولار ساينس إصدار كانون الثاني ١٩٧٢م).

ــ كما أنه في عام ١٩٧١ قام وليلم بولون William Bolon من ريالتو – كاليفورنيا Rialto-California بتطوير تصميم لمحرك بخاري غير عادي وقيل بأنه يصل إلى ٥٠ ميل للغالون الواحد. لقد استخدم المحرك ١٧ قطعة متحركة فقط و وزنها يصل إلى أقل من ٥٠ باوند. ومن أجل نقل الحركة من المحرك إلى العجلات الخلفية، صمم نظام ألغى فيه الطريقة التقليدية في نقل الحركة معتمداً على طريقة استثنائية أكثر يسراً وكفاءة. لكن بعد حدوث ضجة إعلامية كبيرة حول هذا الابتكار الاستثنائي، تعرّض مصنع المخترع لوابل من القنابل والمتفجرات (جهولة المصدر)! وسببت بخسائر تبلغ ٦٠٠,٠٠٠ دولار! أما رسائل الشكوى على البيت الأبيض، فقد أهملت تماماً ولم يرد عليها أبداً! فاستسلم المخترع أخيراً و باع تصميمه الاستثنائي إلى جهات استثمارية صغيرة في أندونيسيا.

قوة الهواء المضغوط

ــ في عام ١٩٣١ قام روي . جي . مايرز Roy J. Meyers من لوس أنجلوس ببناء سيارة تسير بقوة ضغط الهواء، (تم استخدام الهواء لسنوات عديدة لتشغيل محركات المناجم الموجودة تحت الأرض). بنى مايرز (وهو مهندس) محرك نصف قطري يعتمد على الهواء، ذو ٦ أسطوانات ووزنه ١١٤ باوند فقط، وكان باستطاعة هذا المحرك أن ينتج قوة تزيد على ١٨٠ حصاناً! وقد نشرت مقالات الصحف في ذلك الوقت أن السيارة يمكنها أن تسير لمئات الأميال حتى أثناء السرعات المنخفضة!

ــ في السبعينات من القرن الماضي قام فيتوريو سورغاتو Vittorio Sorgato من مدينة ميلان في إيطاليا بإبداع مركبة رائعة جداً تسير بقوة ضغط الهواء مستخدماً الهواء المضغوط المخزن على شكل سائل! بعد اهتمام كبير ناله هذا الاختراع من المصادر (الجهات) الإيطالية، فقد أصبح الآن طي النسيان.

ـ روبرت ألكسندر Robert Alexander من مونتي بيلو في كاليفورنيا أمضى ٤٥ يوماً و أنفق حوالي ٥٠٠ دولار ليجمع سيارة (براءة الإختراع رقم ٣٩١٣٠٠٤ في الولايات المتحدة) مستخدماً محرك كهربائي (٧/٨ ths) ذو جهد ١٢ فولت للتزويد بالقوة الابتدائية عند تشغيله. وبعد التشغيل، يسيطر على الحركة نظام هوائي هيدروليكي ويعيد شحن الطاقة الكهربائية المستهلكة. وكان المخترع وشريكه مصممان على أن شركات العملاقة لصناعة السيارات لن تتمكن من تدمير نظامهم ذو الطاقة الفائقة الكفاءة مهما كان الثمن... لكن هذا التصميم ذهب هباء.. وذهب الابتكار أدراج الرياح..!

ـ صمم "جوزيف بي ترويان" Joseph P Troyan عجلة موازنة ذات دفع هوائي بإمكانها تسيير سيارة. ذلك بالاعتماد على مبدأ: "معدل تضخيم الحركة في المنظومات المغلقة". ويمكن وصل نظام محرك ترويان (براءة الإختراع الأمريكية رقم ٠٤٠٠١) إلى مولد كهربائي لإنتاج طاقة كهربائية نظيفة.

ـ أخترع ديفد ماك كلينتوك David McClintock جهازاً يعتمد على الطاقة الحرة سمي بـ"محرك ماك كلينتوك الهوائي" (براءة الإختراع الأمريكية رقم ٢٩٨٢٢٦١٠٠)، وهو تهجين بين محرك الديزل ثلاثي الأسطوانات ومعدل ضغط ٢٧ إلى ١ ومحرك دوراني ذو مسننات شمسية ومتكاملة solar and plenary. هذا المحرك لا يحتاج إلى أي وقود، فهو يصبح ذاتي الحركة بعد إدارة ضاغط الهواء الموجود فيه.

الطاقة المغناطيسية

ـ في عشرينيات القرن الماضي طور جون.و.كيلي John W. Keeley سيارة مستخدماً مبادئ تشبه مبادئ نيكولا تيسلا، مستمداً طاقة مغناطيسية تردداتها متجانسة مع ترددات كوكب الأرض نفسه. سارت السيارة الكهربائية بتيار عالي التوتر تم بثه (إرساله) من جهاز خاص مثبّت على سطح بيته، يعمل هذا الجهاز على جمع الطاقة المستمدة من الجو (ترددات كوكب الأرض) ومن ثم إرساله إلى السيارة. عرضت شركة جنرال موتورز (وشركات النفط الأخرى في ديترويت) على المخترع مبلغ ٣٥ مليون دولار! فتنازل عنه فوراً بعد أن شعر بتهديد صريح من قبلهم، بالإضافة إلى أنه تأكد من أنه ما من فرصة لتسويق المحرك. قام هنري فورد فيما بعد بشراء الاختراع وتمكن من إخفاءه! وبذلك تم بنجاح قمع وحجب فرع فيزيائي بالكامل (فيزياء الترددات التجانسية التي ابتكرها جون كيلي) فقط من اجل المحافظة على مصالح ضيقة.

ـ صنع هارولد آدمز Harold Adams من منطقة بحيرة إيزابيلا في كاليفورنيا، محركاً أعتقد أنه يشبه محرك كيلي وقد أظهر للعديد من الأشخاص بمن فيهم العلماء في أواخر الأربعينات قبل أن يختفي بدوره من التاريخ.

ـ في بداية السبعينات من القرن الماضي أكتشف البروفيسور كيث إي كينيون Keith E. Kenyon من فان نيس في كاليفورنيا تعارضاً في القوانين المعمول بها المتعلقة بمغانط المحركات الكهربائية. واستناداً إلى اكتشافه الجديد، قام ببناء محركاً مختلفاً تماماً عن المحركات الكهربائية التقليدية. يستطيع هذا المحرك أن يشغل سيارة بواسطة تيار منخفض الشدة. عندما تم شرح

ذلك للعلماء والمهندسين في عام ١٩٧٦ أعترف الحضور أن المحرك عمل بشكل رائع ولكن كونه يعارض قوانين الفيزياء المعمول بها فقد اختاروا تجاهله !

ـ بوب تيل Bob Teal من ماديسون في فلوريدا، هو مهندس إلكتروني متقاعد أخترع ما أسماه محرك الدفع المغناطيسي. وهو يعمل بواسطة ستة مغانط كهربائية صغيرة جداً وجهاز توقيت سري. بما أن المحرّك لا يستخدم أي وقود فهو لا يطلق أية غازات. وتصميمه بسيط جداً بحيث أنه يحتاج إلى القليل من الصيانة وتكفي بطارية دراجة نارية صغيرة لتشغيله، وقد قوبل هذا المحرك بالقليل من الاهتمام والكثير من الشك! وكمية هائلة من التهديدات!

ـ في أواخر العشرينيات بنى ليستر جي هيندرشوت Lester J. Hendershot ما سماه مولد هيندرشوت، معتمداً على طريقة التجريب والاختبار المتواصل حتى الوصول إلى نتيجة مجدية. حبك عدة وشائع سلكية مفلطحة الشكل، ووضع حلقات من الفولاذ المقاوم للصدأ (تانلس ستيل) وقضباناً من الكربون وراح يجرب بوضع مغنطيسات دائمة في مواقع مختلفة، إلى أن توصل لوضعية معيّنة لقطع المغناطيس مما تفاجأ بالنتيجة حيث أن الجهاز أنتج تياراً كهربائياً! وقد حاز المولد على اهتمام ملحوظ في ذلك الوقت .لكن بعد فترة قصيرة ذهب إلى غياهب النسيان.

ـ طور هاورد جونسون Howard Johnson محركاً كانت طاقته تولد مغناطيسياً بشكل صرف (أي يتغذى ذاتياً على الطاقة المغناطيسية). وقد أستغرقه ٦ سنوات من المشاحنات القانونية ليحصل على براءة اختراع عن تصميمه (براءة الاختراع الأمريكية رقم ٤١٥١٤٣١). ومزيد من المعلومات تتوفر في معهد أبحاث المغانط الدائمة صندوق بريد ١٩٩ بلاكسبيرغ في فرجينيا ٢٤٠٦٣.

the Permanent Magnet Research Institute, P.O. Box 199, Blacksburg, Virginia 24063

هو الآن (في الوقت الحالي) يقدم التراخيص لاختراعه .

ـ في بداية السبعينات، طور إيدوين.ف.غراي Edwin V. Gray محركاً لا يستخدم أي وقود ولا ينتج أي نفايات. هذا المحرك الذي يشغل نفسه يحمل براءة الاختراع رقم ٣٨٩٠٥٤٨. قام المدعي العام لمدينة لوس انجلوس (بأوامر من جهات عليا) بغزو مصنع التجميع لإد غراي وقام بمصادرة النموذج الأولي للمولد الذي اخترعه، بالإضافة إلى مخططاته وتسجيلاته. كما قام باتهامه اتهامات مزيفة ومنع كل محاولة من محامي غراي لاستعادة المواد المصادرة. وقد تمكن معارضو المخترع غراي من إيصاله إلى الإفلاس نتيجة المؤامرات المستمرة و النافذة.

مواد مضافة للبترول

ـ في منتصف السبعينات، بدأ غويدو فرانك Guido Franch من ميتشغان، يشرح معجزته التي حققها في تحويل الماء إلى وقود. أما ابتكاره الجديد (المعجزة)، فهو عبارة عن إضافة كمية صغيرة من "مسحوق التحول" conversion powder إلى الماء العادي، فيتحوّل الماء مباشرة إلى وقود مشابه للبنزين! ويمكن الحصول على هذه المادة الجديدة بسهولة من الفحم الحجري. وأدعى أن بإمكانه إنتاج هذا الوقود بسعر (تكلفة) عدة سنتات للغالون في حال أنتج بكميات كبيرة. تم اختبار الوقود

في مختبر هافولاين في ميتشغان وفي الجامعة المحلية وتوصلت كلتا المؤسستين إلى أن المادة الجديدة تعمل بفعالية أكبر من البنزين! واستمر فرانك بوضع الشروحات لعدة سنوات، لكن شركات السيارات والحكومة والشركات الخاصة لم تكن مهتمة بهذا الوقود الثوري! فتم إهماله.

ــ في منتصف السبعينات، البروفيسور ألفريد.ر.غلوباس Dr. Alfred R. Globus، الذي يعمل لمعهد البحوث العالمية المتحدة، طور وقوداً هيدروجينياً يتألف من مزيج من البنزين بنسبة ٤٥ % و ٥٠ % أو أكثر من الماء و نسبة صغيرة من مادة خاصة تدخل كعامل ربط بين المواد الممزوجة. وقدر أن مئة مليون غالون من الوقود يمكن توفيرها يومياً إذا تم استخدام الوقود الجديد و لكن للأسف لم يبد أحد اهتمامه بهذا الإنجاز الثوري.

ــ في عام ١٩٧٤ طور الكيميائي البرتغالي خوان أندروز John Andrews، وقوداً جديداً، هو عبارة عن مادة مضافة تجعل من الممكن للبنزين أن يمتزج مع الماء مخفضاً تكلفة الوقود إلى ٢ سنت للغالون! بعد أن عرض مادته بنجاح ذهب مسؤولون من سلاح البحرية للتفاوض معه حول ابتكاره الجديد، وجدوا المخترع مفقوداً ومختبره مقلوباً رأساً على عقب!

ــ طور المهندس الميكانيكي جان شامبران Jean Chambrin من باريس، محركاً يعمل على مزيج من الماء والكحول. وأستخدمه لتشغيل سياراته الخاصة مستخدماً مزيج من الكحول الخاص والماء. وأدعى المخترع أن وقوده الجديد يمكن أن ينتج بكميات كبيرة وبأقل بكثير من تكلفة الوقود التقليدي. ولم ينل شيئاً سوى الشعبية التي أجبرته على اتخاذ إحتياطات كثيرة من أجل سلامته الشخصية.

ــ في عام ١٩٧٧ طور مارفن .د.مارتن Marvin D. Martin ، من جامعة أريزونا، ما سماه بمفاعل تحفيزي لإصلاح الوقود fuel reformer catalytic reactor. وقدر بأن هذا النظام الجديد يمكنه مضاعفة المسافة المحققة بواسطة أنظمة المحركات التقليدية. تم تصميم هذا الجهاز لوقف المواد المنبعثة من العادم و ذلك بمزج الماء مع وقود هيدروكربوني لإنتاج وقود عالي الفعالية مؤلف من الهيدروجين والميتان وأحادي أكسيد الكربون.

تحسين فعالية الوقود

ــ في بداية السبعينات صمم إدوارد لافورس Edward La Force وشقيقه روبرت، وهما من فيرمونت، محركاً عالي الفعالية يعتمد على الاستفادة من جزيئات البنزين الثقيل و التي يبددها عادةً نظام المحركات التقليدية. أوردت مجلة Examiner الصادرة في لوس أنجلوس في عددها الصادر بتاريخ ٢٩ كانون الأول ١٩٧٤، تقريراً يذكر أن هذه الفعالية تم الحصول عليها باستبدال نظام توقيت حركة البستونات الموجودة في المحرّك التقليدي. وطبقوا هذا النظام الجديد على محركات ديترويت المنسّقة. هذه التعديلات لم تقم بالقضاء على التلوث الصادر من المحرك فقط، بل ضاعفت المسافة التي تحققها المحركات العادية. بعد الشهرة الواسعة التي حققها هذا الاختراع قامت وكالة حماية البيئة بفحص السيارات ووجدت أن تصميم المحرك لم

يكن جيداً بما فيه الكفاية. القليل من الناس صدقوا لجنة حماية البيئة بمن فيهم أعضاء من مجلس الشيوخ الذين عرضوا الموضوع في جلسة استماع للكونغرس في آذار ١٩٧٥ ولكن النتيجة بقيت محجوبة عن العامة حتى الآن (مؤامرة كبرى).

ـ كان إيرك كوتيل Eric Cottell من الرواد في أنظمة الوقود فوق الصوتية ultrasonic fuel systems. وهي عبارة عن استخدام محوّلات صوتية تسبب باهتزاز أو تذبذب الوقود وتحوله إلى جزيئات أصغر، مما يجعل هذه الجزيئات تحترق بفعالية أكبر بنسبة ٢٠%. أستمر كوتيل في اختباراته ليكتشف أن الماء الفائق النقاوة المفعم بالآيونات superfine S-ionized water يمكن مزجه بنسبة تصل إلى ٧٠% من الغاز أو النفط في مثل هذه الأنظمة. هذا الاكتشاف أثار ضجة كبيرة (النيوزويك تايمز عدد ١٧ حزيران ١٩٧٤) ثم ساد الصمت من جديد! و بقي كذلك إلى الأبد.

ـ في عشرينات القرن الماضي، باع ل.ميلز بيم L. Mills Beam ابتكاره المسمى بـ"كاربراتور المسافات الخارقة" (هو عبارة عن كاربراتور يجعل السيارة تحقق مسافات هائلة super-mileage). وفي أواخر الستينات عمل على صنع محلول نباتي تحفيزي يمكن خلطه مع الوقود، يمكنه أيضاً تحقيق مسافات هائلة ! أي أنه يعطي نفس نتائج الـ(super-mileage). من ناحية المبدأ، هذا الابتكار الجديد لم يكن أكثر من طريقة لاستخدام غازات العادم الساخنة المنبثقة من المحرك لتبخير الغاز السائل الشبه محترق. وبإعادة ترتيب جزيئات الغاز والديزل، كان قادراً على مضاعفة معدلات المسافة المحققة إلى ثلاثة أضعاف مع الحصول على احتراق أفضل والتحكم بانبعاث الغازات. تم رفض هذه الابتكار من قبل المنظمات المحلية والفدرالية وهيئات تلوث البيئة! وأجبر في النهاية على بيع محلوله الجديد إلى أفراد وجهات مختلفة في منتصف السبعينات ليتمكن من العيش!

ـ جون دبليو غولي John W. Gulley من غرانتز في كنتاكي، تمكن من صنع محرك يسير مسافة ١١٥ ميلاً في الغالون الواحد في سيارته (البويك) ذات الـ ٨ سيلاندر. فعل ذلك بالاعتماد على طريقة تبخير مشابهة للطريقة التي أتبعها "ل.ميلز بيم" لكن عمالقة ديترويت الاقتصاديين اشتروا الجهاز وقمعوه في عام ١٩٥٠م.

ـ في بداية السبعينات ، أنتجت شركة شيل للأبحاث في لندن نظام يسمى بـ "وحدة فابايب vapipe unit". يعمل هذا النظام على تبخير النفط عند درجة حرارة ٤٠ مئوية، واستخدموا منظومة معقدة تعمل على التقليل من فقدان الضغط. لكن للأسف الشديد، لم يتم تسويقها لأنها لم تطابق معايير الانبعاث التي أقرتها اللجنة الفيدرالية.

ـ في عام ١٩٣٢ صمم راسيل بورك Russell Bourke محرك مؤلف من قسمين متحركين فقط، وقام بوصل مكبسين إلى عامود أو محور تدوير ذات مواصفات خاصة وخرج بمحرك أكثر تطوراً من أي محرك تقليدي. يعمل تصميمه على وقود كربوني رخيص carbon-based fuel، وأنجز أداء عظيم ومسافة محققة هائلة. تم نشر العديد من المقالات التي أثنت على محركه ولكن دون جدوى! وقبل وفاته بقليل، جمع المخترع كتاباً وثق فيه اختراعه سماه "وثائق محرك بورك " The Bourke Engine Documentary.

أنواع جديدة من الوقود

ـ قام كلايتون. جي. كيرليز Clayton J. Querles، من لوسيرن فالي في كاليفورنيا، برحلة عبر البلاد بلغت مسافتها عشرة آلاف ميل، ذلك بسيارته البويك موديل عام ١٩٤٩، وكلفتـه هـذه الرحلـة الطويلـة عـشرة دولارات فقـط! وهـي قيمـة الكربيد carbide (مركب كيماوي)! قام ببناء مولد كربيد بسيط يعمل نوعاً ما مثل مصباح عامل المنجم. وأدعـى أن نـصف باوند من ضغط الأستيلين كافية لإبقاء سيارته تعمل. لكن لأن الأستيلين هو غاز خطر جداً، فقد وضع صمام أمان في المولـد ومرر مخرج الغاز الخارج عبر الماء ليضمن ألا يكون هناك رجوع للغاز. وقد عمل المخترع أيضاً على أنظمة لتبخير الوقود، وخرج بنتائج ناجحة.... لكن أين هي الآن؟!. (مجلة صن تيليغرام Sun-Telegram ، عدد ٢ تشرين الثاني ١٩٧٤).

ـ في الستينات من القرن الماضي، بنى جوزيف باب Joseph Papp محرك سماه بـ"محرك باب العظـيم". يمكنـه العمـل باستخدام مزيج سري من غازات قابلة للتمدد، تبلغ كلفتها ١٥ سنتاً في الساعة! وبدلاً من الوقود المحترق، فقـد أعتمـد هـذا المحرك على الكهرباء لتمديد الغاز في أسطوانات محكمة الإغلاق بشكل عجيب. النموذج الأول كان محرك بسيط بقوة تـسعين حصاناً من طراز فولفو Volvo مع تعديلات على نهايته العليا (مكابس فولفو موصولة إلى مكـابس موضـوعة فـي داخـل الأسطوانات المغلقة). عمل هذا المحرك بشكل مثالي مع قوة ناتجة تقدر بـ ٣٠٠ حصان! وقد أدعى المخترع أنه سيكلف ٢٥ دولاراً لشحن كل أسطوانة بعد سير كل ستين ألف ميل! ورغم اتهاماته المتواصلة لتجاهل وسائل الإعلام له ولابتكاره الجديـد، إلا أن اختراعه بقي على حاله ولم يسمع أحد عنه حتى الآن!

الكاربارتورات

Carburetors

ـ جي. أي. مور G.A. Moore هو أحد أكثر المخترعين تصميماً لأجهزة الكاربارتور. فهو يحمـل نحـو ١٧٠٠ بـراءة اختراع! ٢٥٠ منها لها علاقة مباشرة بالسيارات ومكربناتها. أما القطاع الصناعي، فهو اليوم يـدين لـه باختراعـه للفرامـل الهوائية وأنظمة حقن الوقود (البخاخ). لكن هذه المؤسسات الاقتصادية لازالت تستمر في تجاهل أنظمته الاحتراقية التي تقلـل من التلوث واكتساب المزيد من المسافات المحققة بكمية أقل من الوقود، بالإضافة إلى الأنظمة المتطورة التي تزيد من كفـاءة أداء المحركات.

ـ في منتصف الخمسينيات أخترع جوزيف باسكل Joseph Bascle جهاز مكربن سماه بـ" كاربراتور باسـكال Bascle carburetor". وقد زاد هذا الجهاز المكربن المسافة المحققة بنسبة ٢٥ %. وخفف التلوث بمعدل ٤٥ %. المخترع هو باحـث من باتن روغ، استطاع تعديل جميع الكاربراتورات الموجودة في أسطول سيارات الأجرة المحلية بعد وصوله إلـى نيويـورك بفترة قصيرة.

ـ في بداية السبعينيات، كانت مكربنات كيندغ Kendig Carburetors، عبارة عن أجهزة يدوية الـصنع، لأنهـا مخصـصة لسيارات السباق. كانت تصنع على يد مجموعة من الميكانيكيين في لوس أنجلوس. في إحدى الأيام، قام طالب شـاب بـشراء

إحدى أقل نماذجهم تعقيداً من أجل سيارته الميركوري. لكنه عندما أدخل سيارته في مسابقة اختبار تلوث الهواء في كاليفورنيا، فاز بسهولة! فالجهاز المكربن (الكاربراتير) لم يخفف من التلوث فقط ولكنه أعطى ضعف المسافة المحققة تقليدياً من قبل المحركات المماثلة. وخلال أسبوع طلب من هذا الشاب أن يزيل المكربن من سيارته لأنه غير مرخّص! حيث أنه لم تتم الموافقة عليه من قبل هيئة مصادر الهواء Air Resources Board. النموذج الأبسط لمكربنات كندغ كان معداً للإنتاج عام ١٩٧٥ ولكنه لم ينتج حتى الآن.

ـ في أواخر الثلاثينيات من القرن الماضي، طور سي.أن.بوغ C.N. Pogue، من وينبغ في كندا، مكربناً (يحمل براءة الإختراع ذات الرقم ٢٠٢٦٧٨٩) يعمل بواسطة البخار عالي التسخين في نظام ذات تصميم خاص. ويسير قرابة ٢٠٠ ميل بالغالون الواحد. المصلحة العامة التواقة لخبر كهذا، بالإضافةً إلى تهديد اللصوص المحترفين ورجال العصابات للمخترع، لم تكن أسباب كافية لتحتل العناوين الإعلامية ومن ثم رؤية هذا الإختراع في الأسواق... لقد كبت هذا الاختراع تماماً من قبل وسائل الإعلام.

ـ في الأربعينيات من القرن الماضي، طور جون.أر. فيش John R. Fish جهاز مكربن سماه بـ"كاربراتور فيش" "Fish carburetor". وقد تم اختباره من قبل شركة فورد التي اعترفت أن الاختراع كان أكثر فعالية من مكربناتهم التقليدية بمعدل الثلث وهذا التصميم يمكن تحويله بسهولة ليعمل على الكحول العادي!. لكن على أية حال منع المخترع من تصنيع وتوزيع اختراعه بكل طريقة ممكنة! حتى أنه في أحد المرات لجأ إلى بيعه بواسطة الطلب عن طريق البريد، لكن تم إيقافه وحجزه في مكتب البريد. لكن يمكن شراء هذا الجهاز حالياً من منظومات الوقود الأمريكية صندوق بريد ٩٣٣٣ ، تاكوما ، واشنطن ٩٨٤٠١ ، هاتف ٢٢٢٨-٩٢٢-٢٠٦ ، براءات الإختراع رقم : ٢٧٧٥٨١٨ ، ٢٢٣٦٥٩٥ ، ٢٢١٤٢٧٣.

Fuel Systems of America, Box 9333, Tacoma, Washington 98401, phone 206-922-2228

ـ في بداية السبعينات تقريباً، تم اختراع جهاز يسمى بـ(dresserator)، في سانتا آنا في كاليفورنيا من قبل ليستر بيريمان Lester Berriman. ويستند هذا التصميم على نظام تحكم عالي الدقة، يعتمد على جريان الهواء بشكل معزز وغزير، ويمكنه تشغيل سيارة بالاعتماد على نسبة ٢٢ إلى ١ من مزيج الوقود. أما السيارات الإختبارية التي استخدمت هذه الأجهزة، فقد اجتازت معايير التلوث بسهولة ووصلت إلى زيادة ١٨ % في المسافة المحققة تقليدياً. ورغم أنه تم توقيع إتفاقيات بين شركة مكربنات هولي Holley Carburetor وشركة فورد للسيارات بهدف تصنيع هذا التصميم في عام ١٩٧٤ لكن لم يسمع أحد عنه شيئاً من ذلك الحين... حتى الآن.

ـ في ١١ آذار ١٩٦٩ حصل مارك. جي. ميبرباكتول Mark J. Meierbachtol، من سان برناردينو في كاليفورنيا، على براءة اختراع رقم (٣٤٣٢٢٨١) عن كاربراتير حقق مسافة محققة أكبر من المعتاد. لكن هذا الإنجاز لم يرى النور أبداً.. ولا يمكن سوى لعامل الصدفة أن يجعل أحداً يسمع عنه من مصادر خاصة.

كذلك الحال مع جميع الإنجازات المذكورة أعلاه.. بالإضافة إلى الإنجازات التي قمعت في مهدها قبل أن يسمع بها أحد أو يكتب عنها أحد!..

تقنية الطاقة الحرة ستقضي على أعمال منتجي الطاقة التقليدية

بقلم الفيزيائي روبرت.إي. ماك إلوين
Robert E. Mcelwaine B.S., Physics, U.W-EC

مُنذ تسعين إلى مئة سنة، عرف كلّ إنسان بأنَّ آلة أثقل من الهواء لا يمكن أن تطير بأيّةِ حالة. وإنَّ حدث ذلك، فهــو اختــراقٌ لقوانين الفيزياء، وهذا ما قالهُ جميع الخبراء والسلطات العلمية. فعلى سبيل المثال، صرَّحَ سايمون نيوكُمب عام ١٩٠١: ".. إنه من غير الممكن لأي مجموع مادي ولا ميكانيكية أو قوى يمكن لها أن تجتمع في آلة معيّنة تمكن الإنسان أن يطيــر لمــسافات طويلة في الهواء..."! ولحسن الحظ، قلّةُ من الناس الأذكياء كالأخوين رايت لم يقبلوا مثل تلك التصريحات ككلام نهائي. والآن نحنُ نستخدم الطائرات بشكل طبيعي، ونعتبر الطيران من المسلمات العلمية الثابتة.

أما اليوم، فنرى أن التاريخ يعيد نفسه من الجديد، حيث الفيزيائيون المنهجيون وعلماء آخرون يقولون أشياء مشابهة عن عــدّة أنواع من (تقنيات الطاقة الحرّة)، مستخدمين تعابير سلبيّة مثل (العلم المزيّف) و (الهرطقة العلمية)، ويستندون إلى مــا يُــدعى بالقوانين التي تثبت بأنَّ "الطاقة لا يمكن أن تُبتَدع أو تُدمّر" (القانون الأول من الديناميكا الحرارية)، بالإضافة إلى عبارة "هناك دائماً نقصان في الطاقة المفيدة" (القانون الثاني الأول من الديناميكا الحرارية).

الفيزيائيون لا يعرفون كيف يقومون بأشياء معينة، لذلك يصرِّحون، ويتكبّر، بأنَّهُ لا يمكن القيام بتلك الأشياء. هــذه الأســاليب الملتوية التي تنم عن العجز هي شائعة في وسط العلم المنهجي الحديث، وتساعد في تغطية تضاربات وتناقضات كثيــرة فــي نظريات العلم المنهجي الحديث. أما الابتكارات التي تنتج الطاقة الحرّة فهي أدوات يمكن أن تستمد طاقة غيــر محــدودة مــن الفراغ الكوني المحيط، و بدون حرق أي نوع من الوقود مما يمثّل الحل الأمثل لأزمة الطّاقة العالمية وما يرتبط بها من تلــوّث واستهانة واستهلاك للبيئة.

إنَّ معظم أدوات الطاقة الحرة، لا تولد طاقة، بل تستمدها مباشرة من مصادر طاقة طبيعية عن طريق أشكال متعددة للتحريض والتفاعل. فهي على خلاف أدوات استخلاص الطاقة من الشمس أو الرّيح، تحتاج إلى قليل أو بلا طاقة مخزونة. أمــا الطاقــة الشمسية، فلديها مساوئها، فالشمس غالباً ما تُسدُّ بالغيوم والشجر والمباني أو حتى الأرض بحد ذاتها، كذلك الــسّديم والــضّباب وكثافة الغلاف الجوي عند المرتفعات المنخفضة وخطوط العرض العالية، كلّها عوامل تضعف من أشعة الشمس. وكذلك نجــد سرعة الرّيح متغيّرة بشكل واسع وغالباً ما لا تُوجد إطلاقاً.

كلا الطاقتين الشمسية والرّيح، غير مُناسبتين لما يحتاج الطاقة مثل السيّارات والطائرات . في حين أن أدوات الطاقــة الحــرّة المبتكرة ليس لديها حدود كما رأينا سابقاً. فعلى سبيل المثال، هناك على الأقل ثلاثة من براءات الاختراع في الولايات المتحدة تعتبر محركات تعمل على الطاقة الحرة حيث تعمل على الطاقة المغناطيسية الدائمة. ويبدو بأنها تستمد الطاقة الكامنة في الحقل المغناطيسي للأرض. الابتكاران الأوّلان يتطلبان شبكة تغذية ارتدادية حتى يصبح عملها ذاتياً، أمــا الثالــث (كمــا وُصِــف بالتفصيل في مجلة – العلم والتقنيات – ربيع ١٩٨٠) فهو يتطلب مقاسات دقيقة وأشكال وأحجام محددة، لكنه في النهاية يعمــل

بلا تغذية ارتدادية. وإنّ محركاً كهذا يمكن أن يشغّل مولداً كهربائياً أو مضخة حرارية في منزل الشخص، يعمل طوال السنة دون توقف! وينتج طاقة حرة ومجانية تماماً.

– هناك نوع آخر من مولدات الطاقة الحرّة، مثل محرّك غراي (براءة اختراع في الولايات المتحدة **3,890,548#**)، وشيعة تيسلا (نسبة للمخترع العظيم نيكولا تيسلا)، وبراءة الاختراع الغير مُسجلة للمخترع جوزيف نيومان. جميع هذه الأجهزة تستخدم طاقة كهرومغناطيسية عن طريق استقائها من الترددات الأرضية.

– خلال الثلاثينيات من القرن الماضي، اخترع فيكتور شوبرجر مهندس نمساوي، وطوّر ما يعرف بتوربين (عنفة) يعمل على الانفجار الداخلي 'IMPLOSION TURBINE'، (الاسم الألماني ZOKWENDLE)، بعد تحليل التعرية ونقص التعرية في المجاري المائية ذات الأشكال المختلفة، والمعادلات الرياضية المعقدة جداً لتفسيرها، كما وصفت في كتاب "الاختراقٌ إلى مصادر طاقة حرّة جديدة" لِدان .أي . ديفيدسن، ١٩٧٧م، تمّ ضخ الماء عن طريق مضخّة دافعة عبر لولب لوغاريتمي على شكل أنابيب حلزونية حتى تصل إلى سرعة هائلة، عندها تتفجر الماء، التي تشغّل بدورها مولد كهربائي. وهذه الطريقة تبدو كأنها استغلالاً للطاقة الناتجة عن دوامات الأرض عبر تأثير كوريوليس (كالإعصار مثلاً).

– محرك الهواء، ماك كلينتون، وهو النوع الرابع للطاقة الحرّة وهو تهجين بين محرك الديزل ثلاثي الأسطوانات ومعدل ضغط ٢٧ إلى ١ ومحرك دوراني ذو مسننات شمسية ومتكاملة solar and plenary. هذا المحرك لا يحتاج إلى أي وقود، فهو يصبح ذاتي الحركة بعد إدارة ضاغط الهواء الموجود فيه. يولّد المحرك أيضاً الكثير من الحرارة والتي يمكن أن تستخدم في تدفئة المباني. أما عزمه الشديد الذي يَتّسِمْ به، فيجعلهُ مثالياً للشاحنات الكبيرة حامياً إيّاها من التباطُوء عند صعود المرتفعات. (ديفيد ماك كلينتون هو المخترع الأساسي لنقل الحركة الأوتوماتيكية في السيارات، بالإضافة إلى نظام حركة الأربع عجلات **4WD**).

– يمكن للبلورات (كريستالات) أن تستخدم يوماً ما لتزويد الطاقة، كما عُرِض في البرنامج التلفزيوني الخيالي "ستار ترك" (رحلة النجوم). ربما عن طريق إدخال كل واحدة بين صفائح مُكثف معدني، وتسليط عليها شعاع من الجزئيات القادمة من مصدر مشع، كذلك النظام المستخدم في كاشف الدخان المنزلي الشائع الاستخدام.

– يمكن أن يكون لدينا مصدر طاقة آخر، على الرغم من حقيقة أنّه لم يتناسب مع تعريف الطاقة الحرة، جوزيف ماجيلك، (فيزيائي أمريكي مولود في بلغاريا)، اخترع وطوَّر جزئياً مُفاعل انشطار ذري يُدعى (ميجما Migma)، ويستخدم الهيدروجين الثقيل غير المشع كوقود [متوافر تقريباً بكميات غير محدودة في مياه البحر] ولا يُصدر نفايات مُشعة، ومن الممكن أن يُحوّل مباشرة إلى كهرباء (بدون عنفات بُخار مبذِّرة للطاقة) ويمكن أن يُركّب بشكل صغير يكفي لتشغيل منزل أو بشكل كبير يكفي لمدينة. يستطيع الميجما Migma أن يُنْتَج على الأقل ٣واط من الطاقة مقابل كل واط مُدخل.

– أصبح هناك مؤخراً ما يسمى بتجارب "الانشطار البارد" والتي تذكرها الأخبار من حين لآخر، وقد أُجْريت بالأصل من قبل باحثي جامعة يوتا Uta، (ب . سَانتلي بونز ومارتين ف. ليشمان)، بعض باحثي بحرية الولايات المتحدة في مركز شاينا ليك للأسلحة النووية في كاليفورنيا، وتحت توجيه الكيميائي ميلفن مايلن تولوا أخيراً مهمة جمع الفُقاعات المنبعثة من جهاز كهذا، ثُمَّ تحليلهم بتقنيات التطبيق الواسع، ووُجدَ هيليوم **4**، الذي أثبت أن الانشطار الذري قد تجسد فعلاً.

– هناك أدلّة واضحة تؤكّد بأن القانونين المتعلقين بالديناميكا الحراريّة ليسا مُطلقين. فعلــى ســبيل المثــال، الفيزيــائي دُوي بلارسون طور نظرية شاملة مُوحدة عامة للعالَم الفيزيائي والتي دعاها <النّظام المتبادَل>، ووصفها بالتفصيل في عدّة كتب مثل "لا شيء إلاّ الحركة" ١٩٧٩و"عالم الحركة" ١٩٨٤، وفيها أنَّ العالم الفيزيائي لديهِ نصفين منفصلين، النصف المادي والنــصف اللامادي، تعبر بينهما المادّة والطاقة بدورة مستمرة، وبدون "الموت الحراري" الذي تقترحه قوانين الديناميكا الحرارية. نظريته تُفَسِّر الكون بطريقة أفضل من النظريات التقليدية العصرية، بالإضافة إلى الظواهر التي لا يزال يحتار الفيزيــائيون وعلمــاء الفلك في تفسيرها. فيبدو أن نظرية بلارسون الجديدة هي متكاملة ومتوافقة مع الكثير من تلك الظواهر العلمية الغامضة كتلــك الأدوات المنتجة للطاقة الحرّة والتي يمكن أن تستمدّ طاقة من الأثير وتعمل على تحويل "طاقة ذات وتيرة منخفضة" إلى "طاقــة ذات وتيرة عالية".

– من الناحية الاقتصادية، فقد فشلت السوق في توفير وسائل إنتاج الطاقة الحرة. فالمخترعين لا يملكون المــال والمــصادر الأخرى لتطوير وحشد إنتاج معدات الطاقة الحرّة. كما أن منتجي الطاقة التقليدية (البترول والفحم) ليس لديهم الرغبة لفعل ذلك، وهذا طبعاً يعود إلى مصالحهم الشخصية. وهنا يتطلب من الحكومة أن تتدخّل بسرعة وتتخذ الإجراءات اللازمة، وإلاّ حصلت كارثة بيئية حقيقية، حيث أن مصادر الطاقة من الأرض سوف تستمر في الهبوط ومن ثم ستنفذ. عندها سترتفع أسعار الطاقــة، بالإضافة إلى التلوث وتأثيراتهِ الضارة (والأمطار الحمضية والدخان والتلوث المشبع وصرف الزيت أو الوقود ونهــب الأرض بأعمال التنقيب وغيرها من أعمال تخريبية) كل تلك الآثار ستستمر بالزيادة.

ويجب على الحكومة أن تدعم أعمال البحث والتطور في مجال الطاقة الحرّة من قبل المخترعين والجامعات، ودعــم الإنتــاج الخاص (حتى يستطيع المنتجين أن يُصنّعوها بأنفسهم) ودعم الاستهلاك عن طريق المــستهلكين ذوي الــدخل المتــدني فــي استهلاكهم لمعدات الطاقة الحرّة.

إن تدخل الحكومة سوف يكون لها تأثير عميق، وواسع الانتشار، وطويل الأمد. فكمية الطاقة المطلوبة مــن مُنتجــيْ الطاقــة التقليدية (شركات تنقيب عن الفحم، وشركات النفط، والمنافع الكهربائية) سوف تهبط إلى ما يقارب الصفر مُجبرةً موظفيها على البحث عن العمل في مكان آخر. ومصادر الطاقة (فحم، يورانيوم، نفط، غاز) سوف تترك في الأرض. وكذلك أسعار الطاقــة التقليدية ستهبط مقاربةً الصفر! في حين أن أسعار معدات الطاقة الحرّة سوف تبدأ بالارتفاع لكنها ستهبط عندما يرتفــع الــدعم (كما حدث في حالة صناعة الفيديوهات والحاسبات الشخصية وغيرها بعد أن دعمتها الحكومات والمؤسسات المختلفة....).

أما تكاليف إنتاج المنتجات المتطلِّبة لكميات كبيرة من الطاقة، فهي ستنخفض مباشرة. وبالتالي ستنخفض أسعار تلك المنتوجات، فيستفيد المستهلك. عندها مثلاً، سيصبح هناك فرصة للمستهلكين كي يعيشوا متحررين ضرائب الخدمات الكهربائيــة أو عنــد شراء الوقود للتدفئة المنزلية أو غيرها...

كذلك السياحة ستستفيد وترتفع نسبتها بشكل ملحوظ، لأنه لم يعد يتوجب على المسافرين دفع المال لبنزين ســياراتهم، أو أجــر عالي للسفر بالطائرات التي ستعمل على الطاقة الحرة. أما دخل الضريبة التي تفرضها الحكومة على البنــزين وغيــرُه مــن الوقود، فيمكن أن يُكتَسِبْ بطريقة أخرى. والاهم من ذلك كله، فلم يعد هناك أي سبب للطاقة أن تُستخدم كدافع أو عــذر لخلــق الحروب كما يحصل الآن (على يد تجار البترول).

صحيح أن العديد من منتجيْ الطاقة التقليدية ستنتهي أعمالهم ويختفون عن الوجود تماماً، لكن انتشار الطاقة الحرة سيشكّل فائدة عظيمة للشعوب والأرض والنظام البيئي الذي تعتمد عليه الحياة.

[إنهم الجماهير الذين يتوجب على الدولة حمايتهم، وليس الشركات الكبيرة والبنوك]

العمل على فضح براءات الاختراع السرّية

بقلم غاري فيسبرمان

مشروع مقترح لدعم مصادر طاقة جديدة

أعلنت عضوة في كونغرس من ولاية لاس فيغاس و تدعى شيلي بيركلي في آب في اجتماع عقد في لاس فيغاس مشروعاً يناسب إدارة الأعمال الصغيرة و الذي يمكن أن يوفر ٧٥٠ مليون دولار في ضمانات قروض الطاقة.

وقد شرحت في جواب قمت بإرساله إلى بيركلي ، بناءً على طلبها للمشاهدين أن يقوموا بمراسلتها في هذا الخصوص، شرحت لها أن مكتب براءات الاختراع الأمريكي يتألف من لجنة ذات تسعة أعضاء اللذين يقومون بفحص الاختراعات من أجل ضمان الأمن القومي، وأن الهدف المخفي لهذه اللجنة هو عدم منح براءات الاختراع التي تتعلق بالطاقة والتي تهدد الشركات المحتكرة للوقود الحفري (البترول)، وشبكات أخرى لإنتاج الطاقة (مثل الطاقة النووية والفحم..الخ). فعندما يتم تصنيف براءة اختراع بأنه سري للغاية، أو يمس بالأمن القومي، يمكن أن يواجه المخترع قضاء عقوبة مقدارها ٢٠ سنة من السجن بسبب العمل في اختراعه هذا أو الإعلان عنه.

وأعلمت بيركلي والمشاهدين أن مقالة كتبت في مجلة الطاقة الفضائية بقلم دون كيلي زعم فيها كاتبها منذ عدة سنين أن هناك ٣٠٠٠ براءة اختراع تتعلق بالطاقة تم تصنيفها "سري للغاية". وأنني أعتقد أنه من المحتمل أن تكون بعض الاختراعات من ضمنها تتعلق بأنواع منتجة جديدة لمصادر الطاقة قد أقفلت عليها الأدراج.

وقد طلبت من بيركلي أن تخصص قسماً لمشروعها يقوم بتأسيس نوع من الآلية لمراجعة براءات الاختراع المتعلقة بالطاقة هذه أملاً بحصول دعم حكومي للإفراج عنها والقيام بتطويرها. وقد بدت بيركلي متجاوبة ورحبت بذلك. وعرضت مساعدتها بكتابة هذا القسم وقد أحالتها إلى موظف مختص. وفيما يلي عدة روايات تعطي القراء غير المطلعين فكرة عن الضغوط المفروضة على المخترعين واختراعاتهم العجيبة التي تتناول وسائل مختلفة لإنتاج الطاقة الحرّة:

قمع اختراعات إنتاج الطاقة: سبعة روايات محزنة

الرواية رقم ١:

توقف ميل شميدت في مكتبي في ١٢ أيار ١٩٩٥ ليخبرني بهذه القصة حول اختراع خاص بعنفة هيدروليكية تعمل على الريح. وقد كان يعيش في ذلك الوقت في لاس فيغاس منذ سبع سنين. ولكن قبل ذلك بتسع سنين كان يعيش في منطقة سياتل وزار مكتب إدارة فيدرالي صغير هناك لكي يقدم طلباً للمعونة المالي. في اليوم التالي استقبل مكالمة هاتفية. وقيل له أن اختراعه لن يعمل وأن لايشغل نفسه والآخرين به. فقام بتزويد مكتب الإدارة الفيدرالي بما يشابه مخططاً عاماً محاولاً شرح فكرته، لكن مع ذلك فقد نشبت مجادلة حامية الوطيس استمرت لنصف ساعة. وأنهى المتكلم عبر الهاتف مكالمته ملمحاً بقتل المخترع إذا لم يتوقف عن العمل باختراعه. بعد يومين من ذلك التاريخ عاد نيل إلى المكتب وتجول فيه محاولاً تحديد الصوت الذي سمعه عبر

الهاتف، لكن دون جدوى. كما أن نيل قد سمع في الماضي أن مخترعاً آخر للطاقة يعيش بالقرب من مسكنه في واشنطن قد أصبح فاقد البصر نتيجة لإطلاق النار عليه في الرأس.

الرواية رقم ٢:

عندما كان أحد أصدقائي المخترعين شاباً، قام باختراع كاربوريتر ذو قدرة ٩٠ ميلا بالجالون. وقد قام بزيارته أربعة رجال. أحدهم كان من شركة ستاندرد أويل واثنين كانا يرتديان بزات جنرال في الجيش الأمريكي. وأخبروه أنه إذا قام بصنع كاربوريتر آخر فسوف يقتلونه مع زوجته وطفليه. وأدرك بسرعة أن حياته لا تساوي "كاربوريتراً ملعوناً". خطر بباله أن يقوم بحفظ أرقام اللوحات الاسمية لجنرالي الجيش وبمساعدة محامٍ من واشنطن، قام بالتحقق من ذلك في مكتب الجنرال الأمريكي، وتبين بأن الضابطين لم يكن لهما أي سجل لدى المكتب.

الرواية رقم ٣:

في عام ١٩٣٠ رفض تسجيل براءة اختراع لمخترع يدعى هنري ت موراي حول كاثود (قطب سالب) بارد نصف ناقل، بادعاء أن الشخص الذي قام بفحص الاختراع لم يفهم كيف يمكن للجهاز إطلاق الإلكترونات. وبعد عشرين عاماً أثبت تطور الترانزيستور أن أداته كان يمكن أن تكون ذات فائدة. ثم في عام ١٩٤٠ قام موراي نفسه بعرض أمام أعضاء من مفوضية الخدمات العامة مولد طاقة حرة يعطي جهداً مستمراً قدره ٢٥٠،٠٠٠ فولط بدون تغذية ظاهرة. في اليوم التالي وجد مجروحاً في مخبره نتيجة إطلاق نار من مجهول، وقد تمت سرقة جميع ملاحظاته وأدواته. واليوم يعمل معهد بحوث كوسري Cosray Research Institute في مدينة سولت ليك على جمع أوراق موراي من معارف قدماء له و يحاول تركيب الأداة.

الرواية رقم ٤:

في آيار ١٩٧٤ قام جون أندروز John Andrews وهو كيميائي برتغالي، بعرض مادة تحوّل الماء إلى غاز أمام موظفين في البحرية الأمريكية. فتمكن من تحويل الماء العادي إلى غاز محترق! بدون تخفيض قوة المحرّك. كما أن بإمكانه أن يخفض كلفة البنزين إلى ٢% من الغالون. وعندما ذهب ضابط البحرية الأمريكية إلى مخبره آخر مرة من أجل الحصول على الصيغة، وجدوا أن أندريوز قد اختفى وأن مخبره قد نهب.

الرواية رقم ٥:

في عام ١٩٧٤م، وفي مدينة لوس أنجلوس، أمر المدعي العام (بأوامر من جهات عليا) بمداهمة مصنع التجميع لإدوارد غراي وقام بمصادرة النموذج الأولي للمولد الذي اخترعه، بالإضافة إلى مخططاته وتسجيلاته. كما قام باتهامه اتهامات مزيفة ومنع كل محاولة من محامي غراي لاستعادة المواد المصادرة. وقد تمكن معارضو المخترع غراي من إيصاله إلى الأفلاس نتيجة المؤامرات المستمرة والنافذة.

الرواية رقم ٦:

في ٣ أيلول ١٩٧٨ قامت الحكومة الأمريكية بتقييد تطور أداة راديوو هاتف خاصة. وقد تم اختراع هذه الأداة من قبل أربعة رجال هم: كارل كيكولاي، ويليم رايك، كارل كويل، ديفد ميلرز وجميعهم من سياتل في واشنطن. وهذا الابتكار يمنع اختراق

اي إذاعة سي.بي واتصالات الهاتف الخاصة للاستخدامات غير العسكرية وغير الحكومية. وقد تم التقدم للحصول على براءة اختراع ورفضت. وكانت وكالة الأمن القومي سريعة في إصدار أمر سري لمنعهم حتى عن التحدث حول الاختراع وإلا يتعرض المتحدث إلى السجن لمدة سنتين. وتم استلام طلب براءة الاختراع بعد ستة أشهر من إيداعه. وكتب موظف مكتب البراءات يقول: ".. وجدنا أن طلبكم يحتوي على مادة تشمل كشفاً غير مصرح به والذي هو محصور فقط بالأمن القومي..".

الرواية رقم ٧:

يعتقد معظم الناس أنه من المستحيل صنع محرك يدور بواسطة مغناطيس فقط (أي دون تيار كهربائي). وقد قضى هاوارد جونسون ستة سنوات يحارب مكتب براءات الاختراع لكي تقبل بواقعية محركه المغناطيسي. وقاموا أخيراً بمنحه براءة اختراع أمريكية رقم٤٣١،١٥١، ٤. وتوجد العشرات من براءات الاختراع حول محركات مغناطيسية تدور تلقائياً. لقد حدثت تطورات عديدة في مجال الطاقة الحرة بواسطة استخدام المغناطيس في مشاغل خاصة سرية عبر البلاد. وفي معظم الحالات بقيت هذه الإنجازات سراً لدى المخترع الذي كان يخشى من الانتقام القادم من شركات الطاقة العملاقة. وقد اعترف المهندسون في شركة هيتاشي ماغناتيكس Hitachi Magnetics Corporation بشكل علني أن المحرك الذي يعمل بواسطة المغناطيس هو شيء ممكن ومنطقي، ولكن الجانب السياسي من الموضوع جعله من المستحيل عليهم متابعة تطوير المحرك المغناطيسي أو أي أداة تنافس شركات الطاقة الكبرى.

التطورات الجديدة

مراجعة مكتب التقييم التقني OTA

مكتب التقييم التقني هو ذراع مجلس الكونغرس الذي قام سابقاً من ١٩٧٢– ١٩٩٥ بتوفير تقييم شامل لمواضيع تقنية وعلمية واسعة المدى. وفي عام ٢٠٠١ في شهر آب منه علمت أن "رش هولت" قد قام بتقديم مشروع قانون في مجلس النواب يقترح فيه إعادة مكتب التقييم التقني إلى الوضع الفاعل (أي إعادة تفعيل المكتب). وفي الفترة التي عمل فيها، قام مكتب التقييم التقني بتزويد الكونغرس بأوراق ووثائق وإنجازات. وهو معروف بتقاريره العميقة والموضوعية للموضوعات المعقدة والعلمية. وتستغرق هذه التقارير سنة إلى سنتين لصياغتها ويمكن أن يتم طلبها من قبل رئيس لجنة الكونغرس.

يخاطب برنامج البيئة التابع للمكتب المجالات التي تشمل الصحة البيئية وإدارة المخاطر، واستخدام المصادر المجددة، ومكافحة والتحكم ومعالجة التلوث. وتغطي تقاريره موضوعات مثل الزراعة والتنوع الحيوي، والتلوث الجوي والمائي، وتأثيرات الطقس وتغييراته، وإدارة النفايات الصلبة الخطرة، والنووية، إضافة إلى وسائل تقييم المخاطر وسياسة و إدارة الأرض العامة. وقد تم اقتراح إعادة بعث الحياة في مكتب التقييم التقني في توصيات لتطوير المبادئ العلمية لاتخاذ القرار البيئي، ويشكل التقرير المؤتمر الدولي الأول للمجلس الاستشاري الوطني للعلوم والبيئة NCSE. وقام هذا المجلس باقتراح إعادة إحياء مكتب التقنية و التقييم كتغيير يمكن أن "يحسن بشكل كبيرالكفاءة والأهلية، بالإضافة إلى التواصل بين العلماء وصانعي القرار".

يقارب ألـ ٤٠٠٠ براءة اختراع

كتب لي البروفيسور توماس فولان من معهد البحوث المتكاملة Integrity Research Institute يقول أن اقتراحات عضوة الكونغرس بيركلي مثّلت "إجابة على صلاة الملايين"!. وتابع يقول: ".. باعتباري أحد أعضاء لجنة فحص براءات الاختراع، فيمكنني أن أخبركم أن عدد براءات الاختراع الموضوعة تحت تصنيف "سري جداً" الموجودة في مكتب البراءات الأمريكي يفوق على ٤٠٠٠ براءة. ولم يستلم مقدموها رقماً لبراءة اختراعهم هذه، ونادراً أو لا يتم أبداً دفع تعويض للمخترع مقابل استخدام الحكومة لبراءة اختراعه. وطالما قمت بأخذ المبادرة في هذه العملية، فيمكننا مساعدتك بالاتصال بالناس النافذين بالكونغرس والطلب منهم أن يرسلوا رسائل إلى عضوة الكونغرس بيركلي في محاولة لدعمها و مساندتها في مسعاها..".

في هذه الأثناء، وفي كابتيول هيل (مجلس الشيوخ في واشنطن)

إن وثيقة الطاقة التي تم الموافقة عليها من قبل المجلس لم تكن حول تقوية مركز الطاقة الاستراتيجي الأمريكي، بل كان حول شيء أكثر بساطة.. هو عبارة عن تنازلات ضخمة لصناعة الطاقة العملاقة!. وقد بدأت الخدعة بالجملة الأولى للوثيقة! هذه الوثيقة المزوّرة التي تبدأ بالقول: "... من أجل زيادة وتشجيع البحوث التي تساهم في توفير الطاقة وتطوير الوسائل التي تساهم في الحفاظ عليها.."! وفي الواقع لم تتجاهل الوثيقة تلك البحوث فقط، بل قامت بتدميرها تماماً! وقد تجسّدت بذلك وجهة نظر نائب الرئيس الأمريكي تشيني، حيث رأى أن الحفاظ على مصادر الطاقة والبحث عن مصادر بديلة هو من عمل الجبناء الخائفين من المستقبل!

لماذا نستغرب هذا التشجيع على استهلاك الوقود، في الوقت الذي نعلم فيه أن الحملة الانتخابية التي أجراها جورج بوش كانت مموّلة من قبل شركات الطاقة المختلفة كشركات صناعات الفحم والبترول والغاز والذرة بالإضافة إلى صناعة الخدمات الأخرى المستفيدة من هذا التوجه الملتوي.

وفي الختام:

أعتقد أن عضوة الكونغرس بيركلي تستحق مدحاً عالياً لتقديم وثيقة طاقة متطورة وغير عادية. وإنني أحثكم جميعاً على أن تكتبوا لأعضاء الكونغرس والشيوخ لدعم ومساندة الوثيقة التي ربما تشمل شرطاً لمراجعة جميع براءات الاختراع بشكل منظم من أجل الإعلان عنها.

غاري فيسبرمان

معجـزة في الفراغ

ثورة الطاقة الجديدة

بقلم ستيفين كابلان

عمل ستيفين كابلن لمدة ستة سنوات كباحث مهم وموظف في إحدى شبكات المعلومات، ويعد أحد الأشخاص الذين ساهموا في إنشاء مختبرات "داياميس"، ويعد هذا المختبر نتيجة لتضافر جهود جماعية وغايته إحداث تقدم في حقل الطاقة الحديثة من خلال الأبحاث الخاصة بالإضافة إلى دعم الأعمال الواعدة التي تجريها المنظمات أو الأشخاص الذين يتعاونون معهم، وهم كما يقول: " تواقون للتواصل مع المستثمرون الماليون الذين يريدون أن يكونوا جزءا من ثورة اقتصادية قد تجعل ثورة الكمبيوتر قزماً بالمقارنة بها".

يقول السير أرثر. س . كلارك: *تمر الحقيقة دائماً عبر ثلاث مراحل:*

أولا، يتم السخرية منها، ثانياً تتم معارضتها بعنف، وثالثاً يتم القبول بها كشيء مسلم به.

أما الأشياء التي سأناقشها فيما يلي فهي ما تزال مثار سخرية الحكومة والأوساط الإعلامية منذ ما يزيد على الخمسين عاماً. وقد تمت في أحياناً أخرى معارضة هذه الأشياء بشكل عنيف. أما الآن فقد حان وقت كشف الحقيقة وجعلها شيئاً مسلماً به، وإنني لا أقوم بذلك فقط لإظهار الحقيقة، ولكن أيضا من أجل فائدة هذا الكوكب وكل من عليه. وأنا أشير بذلك إلى التقنيات المتقدمة المتعلقة والمؤدية لتحرير طاقة النقطة صفر ZERO POINT ENERGY.

ما هي طاقة النقطة صفر؟ إنها ببساطة الطاقة المشتقة من مجمل الكون، من أصغر ذرة حتى أكبر مجرة. وعلى الرغم من ضآلة أي اعتراف أو دعم حكومي فإن طاقة النقطة صفر دُرِست سراً وتم البحث فيها لعقود. في حالات عدة تم إجراء هذه الأبحاث على الرغم من التهديدات المستمرة ومحاولات القمع، خاصة في الفترة السابقة لتسعينيات القرن الماضي. وهذه بعض الأمثلة على فوائد تقنية طاقة النقطة صفر:

١- هذه الطاقة غير محدودة وغير قابلة للنفاذ وهي أيضا لا تلوث البيئة.
٢- إنها مستقرة بيئياً ولا ينتج عنها فضلات ضارة بالصحة من أي نوع.
٣- تعتبر الأفضل سواء على مستوى الطاقة المحلية أو في مواقع العمل أو على متن المركبات.
٤- كل جهاز يستطيع أن يكون فيه مزود الطاقة الخاص به في داخله.
٥- تقتصر تكلفتها على تكلفة الصنع.
٦- هي بسيطة وغير مكلفة نسبياً سواء من ناحية التصنيع أو التشغيل.
٧- تستطيع العمل بشكل مستمر أو عند الطلب مع القليل من الصيانة أو بدونها على الإطلاق.
٨- يمكنها وبطريقة غير مكلفة تحلية ماء البحر بحيث يصبح مناسبا من أجل استخدام هذه المياه سواء في الزراعة أو غيرها من الاستخدامات.

٩- تجعل من الممكن القيام بعمليات التسخين والتبريد والتجميد والتكيف وغيرها من العمليات بتكلفة بسيطة. هذه العمليات كانت تتطلب فيما مضى مقداراً كبيراً من الطاقة.

١٠-تعتبر مناسبة للاستخدام في وسائل النقل.

فيما يتعلق بالبند رقم ١٠، فإنه من الواضح أن هذه التقنية سوف تحدث ثورة في مجال النقل حول العالم. فهي تفتح المجال بإنشاء "طرق سريعة في السماء" حيث يمكن للمركبات فائقة السرعة أن تسافر بأمان ويتم إرشاد هذه المركبات عن طريق نظام التوجيه المرتبط بالأقمار الصناعية من أي مكان و هذا ما يحول دون تعرض المركبة لخطر الاصطدام بغيرها. وهذا سيسمح لنا بالابتعاد عن المدن المزدحمة لأن الناس عندها سيكونون قادرين على السفر من والى الضواحي البعيدة بسهولة وبتكلفة بسيطة.

هناك معلومات كثيرة متوفرة حول طاقة النقطة صفر (التي غالباً ما تسمى الطاقة الحرّة) على الانترنت ويمكن أن يستفيد منها أي شخص يريد أن يجمع من المعلومات حول هذا النوع من الطاقة. وهناك أيضاً كتابين رائعين يعرضان كلا من تاريخ وواقع الأبحاث التي جرت حول طاقة النقطة صفر وغيرها من التقنيات (كعملية التحويل الذري منخفض الطاقة) والكتابين هما: ثورة الطاقة القادمة للكاتبة جين مانينغ (الذي نشرته مجموعة آفري للنشر عام ١٩٩٦) وأيضا كتاب البحث عن الطاقة الحرة للكاتب كيث تات المنشور حديثا من قبل دار سيمون وشويستر البريطانية في لعام ٢٠٠١.

وكما يبدو فإن التحول نحو اقتصاد لا مركزي يعتمد على الطاقة الحرة هو أمر محتم، فهناك الآلاف من التجارب التي تجري في مختلف أنحاء العالم حول الطاقة الحرة، الذين يجرون هذه التجارب والأبحاث يعملوا إما بشكل منفرد أو بشكل جماعي أو تعاوني. من المؤكد حالياً أننا لازلنا في مرحلة إجراء الأبحاث بالإضافة إلى التطوير المستمر، ولا يوجد تأكيدات حالياً حول الوقت الذي ستتوفر فيه هذه الطاقة للاستهلاك، ومن المؤكد أيضا أنه هناك العديد من البدايات الزائفة والكثير من الإدعاءات الكاذبة حول هذا الموضوع. وعلى أية حال فإن المعطيات الناتجة عن الأبحاث التي تجري في كل من اليابان وألمانيا وإيطاليا وروسيا والولايات المتحدة وغيرها من الأمكنة تقول بأن هناك بعض الشك حول إمكانية حصولنا في الوقت القريب على طاقة منخفضة التكلفة وغير ملوثة للبيئة باستخدام مبدأ النقطة صفر أو غيرها من الوسائل المشابهة.

العقبة الرئيسية في عمليات البحث والتطوير في هذا المجال هو قلة الرأسمال الداعم والمغامر. وهذا بدوره ينتج عن عدة أمور، أهمها:

ـ معارضة المؤسسات العلمية المهددة بانقلاب سواء في القواعد الفيزيائية أو الركائز الاقتصادية الممنوحة للتقنيات الموجودة حاليا أو للأبحاث المجازفة والتي تعامل بدلال و سخاء (على سبيل المثال برنامج "الانصهار الحار").
ـ معارضة أو إهمال الحكومات.

ـــ إخفاق الصحافة في القيام بشكل مناسب بإظهار أي من التطورات العلمية الواعدة للعلن أو بكشف المصالح الخاصة الضيقة التي تعارض التقدم في هذا المجال.

ـــ عدم قدرة الحركات والمنظمات المدافعة عن البيئة على إدراك البدائل الجديدة.

ـــ جهل ولا مبالاة الجماهير.

إن مشروع تبادل المعلومات الذي أعلن عنه في وقت قريب أدى إلى تغيير وجهة نظر الحكومة الأمريكية التي وقفت لفترة طويلة في موقع المعارضة لأبحاث الطاقة المدنية الجديدة. وقد تراوحت هذه المعارضة ما بين رفض دعم الأبحاث وعدم منح براءات الاختراع، إلى منع هذه الأبحاث لأسباب أمنية! وهناك أسباب عدة لهذه المعارضة ومن المحتمل أن بينها رغبة اتحاد الصناعات العسكرية في المحافظة على احتكار المعلومات حول الطاقة المتقدمة والتقنيات المتطورة التي يتم اكتشافها ضمن برامج سرية.

وكما هو الحال مع كل الثورات العلمية، فإن مصير هذه الثورة هو النجاح في النهاية، وعندما تنجح هذه الثورة فسوف تواجهنا تحديات استخدام والتعامل مع طاقة تتصف بأنها غير محدودة وغير ملوثة للبيئة، يمكن نقلها، وهي متوافرة في كل مكان ويمكن استخدامها بدلاً من كل مصادر الطاقة الأخرى بما فيها مصادر الطاقة المستخرجة من باطن الأرض.

جعل المستحيل ممكناً

فيزياء جديدة من أجل مصدر جديد للطاقة

بقلم الباحثة جين مانينج

" لم يعد الفضاء يعتبر فارغاً، بل بحراً من الطاقة الديناميكية... كرذاذ الرغوة بالقرب من شلال متدفّق"

الفيزيائي هارولد بوتهوف

خاطر الطالب موراي.ب. كينج B.King Moray خريج جامعة بينسيلفانيا بإزعاج لجنة الأساتذة المهندسين في عام ١٩٧٨، بتقديمه لأطروحة تقول أن الطاقة يمكن أن نستمدها من الفضاء (الفراغ). وكينج، الشخص المرح وحسن المظهر، لم يُبدِ صدمته بقرار اللجنة برفض الفكرة، حيث كان الطالب المهندس المنضبط بالنظام التقليدي الذي يقول بفكرة أن الفضاء عديم الفائدة كمصدر للطاقة، ويعلم أنه وجب على الأمور أن تبقى كذلك.

على أي حال، أصبح كينج منذ بضعة أشهر مفتوناً بفكرة جديدة، وذلك بعد أن قرأ كتاباً عن الصحون الفضائية، ومن خلال بحثه في علوم الفيزياء عن المبادئ التي تسمح بانعدام الجاذبية، وصادفه مفهوم أثار اهتمامه أطلق عليه "طاقة نقطة الصفر" zero-point energy ، هذا المفهوم لم يسمح فقط بانعدام الجاذبية ولكنه سمح أيضا بمصادر متعددة للطاقة.

ماذا تقول الكتب المنهجية ؟

يدرس الكثير من العلماء والمهندسين فكرة أن الفضاء فارغ تماماً، ولا يزال يفتقد للحرارة والبرودة، وهذه الكتب لا تذكر الطاقة عند نقطة الصفر إلا إذا كان الطالب يدرس الميكانيك الكمي (الفيزياء الكمية).

يدرس الطالب في مجال الميكانيك الكمي، بنية الفضاء ومكوناته والتموجات الكهربائية، ويعلم هؤلاء الطلاب أن هذه التموجات يطلق عليها طاقة الصفر لأنها تفسر الطاقة المقدمة عند درجة حرارة صفر وهي الدرجة التي يكون عندها كل شيء متجمداً، إنها الطاقة الموجودة عندما تنعدم كل مصادر الطاقة الأخرى. من الصعب اكتشاف هذه الطاقة لأنها موجودة في كل مكان، وأن نتوقع من شخص أن يحس بها هو كأن نطلب من سمكة أن تشعر بمياه المحيط (السمكة لا تمتلك مفهوم يقول أن العالم هو ليس محيطاً فقط). وبشكل مشابه، فإن التموجات الكهربائية التي تكون الطاقة الكهربائية في الفضاء تعتبر صغيرة جداً وسريعة جداً حيث لا نستطيع الإحساس بها سواءً بأجسامنا أو بمعدات الاكتشاف.

لماذا فشل العلماء في تعليم موراي كينج عن طاقة الصفر الذي ندعوها به في هذا الكتاب بالطاقة الفضائية (الفراغية)؟ السبب هو أن العلماء يفترضون أن هذه التموجات الفراغية تلغي بعضها. وهذا ما يدعوه العلماء بالقانون الثاني في الترموديناميك كما يطلق عليه قانون الإنتروبية، تحت هذا القانون كل شيء يسعى لزيادة الاضطراب (الإنتروبية) حتى يصل كل شيء إلى سكون التام، وتبعاً للعلم التقليدي فإن هذه الطاقة الفضائية لا يمكن استخدامها بشكل عملي ضمن نظام معروف، لأنها طاقة فوضوية لا يمكن تنظيمها. فأنت لا تستطيع صنع قميص من كومة خيوط... هذا ما يقولونه.

فيزياء الطاقة الجديدة: جعل المستحيل ممكناً

وجد كينج أكثر الدلائل إثارة حول الطاقة الفضائية عند النقطة صفر في كتاب يطلق عليه جيومترودیناميك (الديناميَة الهندسية). قال المؤلف، وهو الفيزيائي جون أرشيبالد ويلار John Archibald Wheeler، أن هذه الطاقة الموجودة في الفراغ قوية بشكل كبير بحيث إذا جمعت في جسم ما سوف تنتج طاقة أكثر من نجمة مضيئة، وهو ما يعتبر طاقة هائلة.

هل تتفاعل هذه الطاقة الهائلة مع عالمنا فعلاً؟ هل هي موجودة حقاً؟..

وجد كينج أيضاً أن علوم الفيزياء التقليدية تحمل أخباراً جيدة ، فقد علمنا الميكانيك الكمي (وهو العلم الذي يتعامل مع البروتون والإلكترون وبعض جزيئات المادة الأساسية الأخرى) أن التردد العالي للطاقة كان يتفاعل مع المادة طوال الوقت، ويقال أن هذه الجزيئات الأساسية مندمجة مع الطاقة الفضائية، والفرق بين الميكانيك الكمي وأفكار ويلار Wheeler والعلماء الآخرين هو أنهم اعتقدوا أن الجزيئات الأساسية كالبروتونات والإلكترونات لم تكن مندمجة فقط مع الطاقة الفضائية بل كانت مصنوعة من الطاقة الفضائية، وباستمراره بقراءة الكتب المتعلقة بهذا الموضوع بدأ كينج يرى الطاقة وكأنها فيضان (نهر من بعد آخر من الفضاء) والجزيئات الأساسية تشبه دوامات دقيقة في هذا النهر، فإذا توقف النهر عن التدفق سوف تختفي الجزيئات الأساسية المكونة (مواد البناء) لكل شيء.

بدأ كينج يرى ما وراء النظرة الاعتيادية للطاقة الفضائية كالحرارة العشوائية للجزيئات الأساسية، وقد وجد أفكاره الجديدة المعززة من عمل الفيزيائي والبروفيسور تيموثي بويار Timothy Boyer، وقد عارض بويار مفاهيم العلم التقليدي وقال أن الطاقة الفضائية لها تأثير مادي على العالم الفيزيائي من حولنا وأنها لم تكن عشوائية وبلا معنى، بل بالعكس تماماً. وفي النهاية، اكتشف كينج أنه إذا استطاع المهندسون التوصل إلى جزء صغير من الحركات النشطة في الفضاء وربطها مع بعضها فإنهم سوف يتوصلون إلى مصدر هائل من الطاقة.

الخروج بمجموعة جديدة من النظريات:

تساءل كينج لماذا لم يهتم أحد بإمكانية تسخير هذه الطاقة والاستفادة منها؟ يبدو أن الجواب يكمن في الاختصاص. ولا يبدو أن الأشخاص الذين يصنعون الآلات والمولدات لنقل الحرارة والطاقة والمهندسين يدرسون المكيكانيك الكمي بالضرورة، والأشخاص الذين يدرسون المكيكانيك الكمي هم الأشخاص الذين يأتون بالمعادلات والصيغ وهؤلاء الفيزيائيين لا يصنعون تلك الآلات. وحتى إذا كان الأغلبية من الفيزيائيين والمهندسين مهتمين بهذا الموضوع كما كان كينج، فإنه ما يزال عليه أن يجد طريقة لاستخدام الطاقة الفضائية، ولهذا وضع هذا الطالب الشاب مهمة لنفسه وهي أن يلجأ إلى علوم الفيزياء التقليدية ويبحث عن مفاهيم مختلفة يمكن أن تجتمع لتشكيل نظرية قائمة بحد ذاتها، فتقدم احتمالية التوصّل لتلك الطاقة الوفيرة. لقد بحث كينج في الصحف العلمية الموثوقة ووجد مقالات كثيرة يمكنها ــ إذا اجتمعت ــ أن تشكل مجال علمي كامل لا زال العلماء التقليديين يرفضونه بالمطلق.

لم يكن الأكاديميون في ذلك الوقت مهتمين بالطاقة الفضائية، ولكن جمهوراً كبيراً (أغلبهم من خارج الجامعة) التقط الكتاب الذي كتبه كينج (وهو بعنوان "طاقة نقطة الصفر") الذي نشر عام ١٩٨٩، وقدم مجموعة من النظريات عن الطاقة الفضائية، وعن طريقة تنظيم الأنظمة الطبيعية لنفسها، قدم هذا الكتاب أرضية جيدة لتطوير نظرية منطقية عن مصدر طاقة جديد.

من العشوائية إلى النظام:

حصلت العالمة الروسية الأصل إلغا بريغوجين Ilya Prigogine على جائزة نوبل عام ١٩٧٧ لإظهارها مدى إمكانية تطوير بعض الأنظمة من العشوائية إلى السلوك المنتظم. هذا يعني أن الإنتروبية (التي تفترض أن أي منظومة تسعى نحو حالة من العشوائية والتلاشي) هي ليست اللعبة الوحيدة في الكون، هذا يعني أن الطاقة يمكن أن تعتبر قوة خلاقة في الفضاء بدلاً من الفوضى العشوائية، هذا السلوك (والذي هو عكس الإنتروبية) أطلق عليه اسم Negentropy (أي عدم العشوائية).

بدأ موراي كينج في السبعينات قبل وبعد التخرج بوضع قدميه في عالمين، الأول هو عالم الفيزياء النظرية، والثاني هو عالم المخترعين العمليين الذين كانوا يحاولون التقاط الطاقة الفضائية في ورشهم ومختبراتهم الخاصة. وقد تعرف على العالم الثاني من خلال الكاتب في مجال الطاقة الجديدة كريستوفر بيرد Christopher Bird الذي أخبره عن البروفيسور "تي. هنري موراي" وكفاحه الطويل للحصول على الطاقة الفضائية. وبعد ذلك بدأ كينج الحصول على أفكار جديدة عن الطاقة من كل مكان، في بادئ الأمر كان يتساءل إذا كان هؤلاء الذين تعرف عليهم مجموعة من المجانين، ولكنه بدأ في النهاية يقدّر هذه المفاهيم ويحترمها، واستمر بطرح الأسئلة عن طريق شبكة الإنترنت وبتقديم الأوراق في المؤتمرات عن تقنيات الطاقة الجديدة، وتشجيع المخترعين للقيام بتجارب قابلة للإنتاج تثبت أن الطاقة الفضائية ممكنة البلوغ. في عام ١٩٩٤ كان كينج قد صقل أفكاره عن الطاقة الفضائية، وراح يشرح في المؤتمرات للجمهور المتشوق أن الدوامات اللولبية (التي لها هيئة الأعاصير الموجودة في الطبيعة) حملت المفتاح للغز الطاقة، معطية الالتواء المفاجئ لنواة الذرة وكل ما يجاورها وتسريعها لها.

فكرة قديمة يعاد اختبارها:

للوصول إلى فهم أكبر لأفكار كينج من المفيد أن نعود لمفهوم قديم، ومن جهة أخرى للحديث عن بحر الطاقة هناك التعبير القديم (برانا) الذي عرف قديماً بالأيثر aether، في القرنين الثامن والتاسع عشر أصبح اسمه الأثير ether هو المادة التي تملأ الفضاء والتي ينتقل عبرها الضوء.

في عام ١٨٨٧ حاول اثنان من الأمريكيين هما ألبيرت ميشيلسون Michelson Albert وإدوارد ويليامز مورلي Edward Morley Williams اكتشاف الأيثر aether بالتجارب العلمية، وتوصلا إلى أن الإيثير غير موجود، وبعد ثلاثين عاما تم نبذ هذا المفهوم كلياً عندما وضع ألبيرت أينشتاين Albert Einstein النظرية النسبية التي تقول أنه لا يوجد هناك بنية خلفية للعالم كالإيثير، بدلاً من ذلك فإن كل المواد في الكون كالنجوم والكواكب تتأثر ببعضها وهذا يعني أنه لا يوجد شيء أكيد في الكون.

ولكن مثل كل النظريات هناك أمور لم تفسرها نظرية أينشتاين، إذ في عام ١٩٥٤ طلب الفيزيائي الإنكليزي بول ديراك P.Dirac من العلم أن ينظر للإيثر بشكل مختلف: وصلت النظرية الفيزيائية لنهايتها لعدم وجود الأيثر ونرى في الأيثر أملاً جديداً للمستقبل. قام العالم الأمريكي سلفرتوث Silvertooth من ولاية واشنطون بالاستجابة لنداء ديراك، وفي عام ١٩٨٦ أدى سلفرتوث التجربة باستخدام معدات ليزرية مستفيداً من معرفته بالعدسات، وعن طريق قياس حركة الأرض في الفضاء قام بحساب أن نظامنا الشمسي يتحرك باتجاه برج الأسد بحوالي ٤٠٠ كم/ الثانية أو ٨٠٠_٨٩٢ ميلا/ الساعة.

نجح سلفرتوث في النهاية ، بينما فشل ميكلسون ومورلي. وفي الحقيقة فإن حركة الأرض في الفضاء يمكن أن تحدد بمعنى أنه يجب أن تكون هناك نقطة استقرار للمبدأ مثل دراسة الأيثر ضد هذه الحركة، وتبعاً للتجربة العلمية لتعتبر شرعية يجب أن

تكون هناك إعادة ناجحة للتجربة، ولأن سلفرتوث قام باستخدام معدات مكلفة فقد اعتبرت أبحاثه لدى سلاح الجو الأمريكي ووزارة الدفاع أنها أبحاث عديمة الجدوى، وبحسب معرفتي فإن تجارب سلفرتوث لم تتم إعادتها وهناك فيزيائياً نمساوياً ادّعى أنه حدد الأيثير ايضاً.

الدوامة سريعة الدوران:

إن العلماء المنتمين لمذهب نظرية الأيثر لا يرون الأيثر على أنه السائل الخفي الذي يملأ الفضاء فقط، بل انه عبارة عن دوّامة تتحرّك باستمرار وتشكّل الأساس الجوهري للكون، لكن قياسها لا يمكن أن يتم بواسطة أدوات القياس الحالية لأن حركة هذه الدوامات هي سريعة جداً. لم يكن "موراي كينج" هو عالم الطاقة الفضائية الوحيد الذي فكر في أن الأيثر يتحرك حركة لولبية، بل كان هناك الدكتور الهندي باراهامسا تيواري Parahamsa Tewari أيضاً، الذي قال أن فكرة وجود مستويات هائلة من الطاقة في كل إنش مكعب من الفضاء سوف تكون خاطئة لأن الفضاء يدور بسرعة كبيرة (على شكل دوامة vortex)، وهو يرى الكون وكأنه في حركة دائمة ومستمرة بالنسبة لتصميمه الأساسي، مع تراكمات مركّزة من المادة حيث تنشأ المجرة والمجموعة الشمسية والأرض وحتى الإلكترون.

والذي يجعل هذه الحركة صعبة الاكتشاف هو أننا في الحقيقة نتحرك معها في نفس الاتجاه، وهكذا لا نجد شيئاً لنقارنها به، وكأنها مثل محاولة الإحساس بحركة الأرض حيث كل شيء يتسارع حتى نحن، ولكننا لا نشعر بالحركة. قام أحد العلماء بوصف الطاقة الفضائية على أنها فيلان عملاقان خفيين يدفعان الباب من الاتجاهين، وطالما أنهما يدفعان بنفس القوة فإن الباب لن يتحرك في أي اتجاه. الأيثر ليس موجوداً فقط، فالطاقة الفضائية التي ينتجها تشحن الأرض أيضاً، ولفهم كيفية عمله أنظر إلى طريقة عمل فرن الميكروويف، فإنك لن تستطيع أن تراها وهي تطهي أو حتى أن تشعر بأي حرارة تخرج من الفرن، هذا لأن الميكروويف يطهو الطعام من الداخل إلى الخارج، ويبدو الفرن بارداً ولكن حبة البطاطس في الفرن تصبح ساخنة جداً من الداخل. وبنفس الطريقة فإن الطاقة الفضائية (تطهو) لب الأرض الذي هو مرتفع الحرارة من الداخل بينما يبدو سطح الأرض معتدل الحرارة، ولكن الفرق الكبير هو أن الطاقة في الميكروويف تأتي من قوة خارجية متفجرة ومحترقة، بينما تأخذ الطاقة الفضائية شكلاً لولبياً متجهاً للداخل.

رغم وجود النظرية التي تدعم وفرة الكون بالطاقة الفضائية إلا أن الكثير من المهندسين لا يمكن أن يتخلّوا عن الإيمان بعالم محكوم بكمية محدودة من الطاقة. ولكي ننصف هؤلاء المهندسين، نقول أنهم لا يريدون التخلي عن إيمانهم هذا، لأنه كان عملياً و سار على أكمل وجه في قاعدة الهندسة العملية التقليدية، وهي الفكرة المركزية السائدة في قلب عصر الصناعة. وكما قال علماء الطاقة الجديدة فإن الطاقة الفضائية لا تعتدي على قوانين تجدد الطاقة التي تقول بأن الطاقة لا تفنى ولا تخلق من العدم، وبالنسبة لهؤلاء العلماء فهذه الطاقة موجودة دائماً وهكذا فإنها لم تخلق من العدم، فهي ببساطة يمكن أن توضع في خدمة الإنسان (الناس يواجهون المشاكل في تقرير ما إذا كانوا يريدون تصديق ذلك أم لا) كما قال كينج.

المغانط والطاقة:

يعتبر المغناطيس مفتاح الكثير من الأجهزة التي سوف تقرأ عنها. إن غلاف الأرض يمتلك مجالاً مغناطيسياً (وهو الذي يجعل إبرة البوصلة تتجه نحو الشمال) يتفاعل مع الطاقة الفضائية، والباحثون في مجال الطاقة الجديدة وجدوا أن المجالات

المغناطيسية الصغيرة التي تحيط بالمغانط الصناعية تلعب دوراً أساسياً في عمل مولدات الطاقة، قام بعض المخترعين باستخدام قطع مغناطيسية خارقة مصنوعة من معادن نادرة بينما استخدم آخرون بعض أنواع المغانط الموجودة في أنظمة مكبرات الصوت.

كيف تتواصل المغانط مع الطاقة الفضائية ؟ لا يمكن الإجابة على هذا السؤال دون العودة إلى مرجع ما، في حين أن العلماء غير قادرين على شرح كيفية قدرة مجال القوة المغناطيسية على جذب المعادن أو حتى شرح بماذا يتأثر هذا المجال، قال أحد مهندسي الإلكترون أننا نشبه الإنسان القديم عندما كان يكتشف النار فهم كانوا يعرفون ما هي و لكن لا يعرفون سبب وجودها.

الكثير من الباحثين في مجال الطاقة الجديدة خرجوا بنظريات مختلفة تشرح عمل المغانط، ولكن هذه النظريات لم تتوافق مع المنهج العلمي التقليدي. الشيء الوحيد الذي نعرفه عن المجال المغناطيسي هو أن له علاقة بالكهرباء، في الثلاثينات من القرن الثامن عشر أظهر العالم الإنكليزي مايكل فاراداي Faraday Michael أن المغانط قادرة على إنتاج الطاقة الكهربائية وأن التيار الكهربائي يمكن أن يولد مجالاً مغناطيسياً، ومع ذلك فإن كيفية حدوث هذه الظاهرة غير مفهومة تماماً، هذه المعرفة وظّفت بشكل عملي في المحركات الكهربائية والمولدات، وإنه ليس من المفاجئ حقيقة أن الطاقة الفضائية هي كهربائية بطبيعتها، وأن المغانط يمكن أن تستخدم في الحصول على الطاقة الفضائية، ومع كل ذلك فنحن غير قادرين على فهم هذه النظرية بشكل كامل.

علماء مستقلون في مراكز رفيعة:

في العقد الماضي انضم موراي كينج Moray King إلى مجموعة من العلماء من مختلف أنحاء العالم لمناقشة أبحاث الطاقة الفضائية، وأثمرت هذه الأبحاث عن نتائج مثيرة للاهتمام في موضوع الطاقة الجديدة، وأبدى البروفيسور ورجل الفضاء السابق إدجار دي. ميتشيل Edgar D. Mitchell إعجابه في عام ١٩٨٠ عندما قال:

".. هناك أنواع من الطاقة التي تقع خارج طيف المجال المغناطيسي، ولسوء الحظ لم يتم الاعتراف بهذه الأبحاث، وأهم جزء بكل ذلك أنها أنجزت من قبل أفراد يفتقرون للدعم، والذين كان عملهم يسبق العلم المعاصر بسنوات...الكثير من المساندين الجدد للطاقة الفضائية هم في الواقع أشخاص من ضمن المؤسسة العلمية التقليدية، وهذا يعني أن الطاقة الفضائية – والتي اعتقد أنها فكرة غريبة – يجب أن تؤخذ على محمل الجد..."

البروفيسورهارولد بوتهوف Harold Puthoff من معهد الدراسات الحديثة في أوستن في ولاية تكساس أعطى الطاقة الفضائية الدعاية التي لم يستطيع ميتشل Mitchell تقديمها، بوتهوف هو العالم الذي تنقص شخصيته التكيف مع الأوضاع المحيطة به، وتتضمن حياته عملاً مشتركاً لعدة سنوات مع مركز الدفاع الأمريكي وأهمها في مركز أبحاث ستانفورد العالمي، وقدم ملخصات إلى مكاتب الحكومة العليا ومستخرجي النفط وآخرين حول العالم.

لُقب بوتهوف بعالم السنة في عام ١٩٩٤ لأخبار الطاقة الجديدة وقال المحرر هال فوكس Hal Fox عن صفحة الجريدة المذكور فيها المقال، أنها الصفحة العلمية الأكثر أهمية في القرن. قال بوتهوف واثنين من المساعدين في التأليف أن القصور الذاتي inertia (ميل الجسم المتحرك أن يبقى متحركاً أو بقاء الجسم الساكن ساكناً) يمكن تفسيره بوجود الطاقة الفضائية،

ويفسر بوتهوف قائلاً: إنها الطاقة الفضائية energy space التي توقعك عندما تكون واقفاً في قطار ويتحرك القطار بسرعة كبيرة بعدما كان واقفاً.

يقول فوكس **Fox:** هناك الكثير من المؤسسات العلمية القائمة، وإنه لمن المهم العمل داخل النظام لتقديم نظريات وحقائق ناجحة، وهذا ما فعله البروفيسور هارولد بوتهوف خلال السنوات السابقة.

المقدم المتقاعد في الجيش الأمريكي توماس بيردين Thomas Bearden يعتبر مرشداً من قبل البعض في مجال الطاقة الفضائية، يعتقد بيردين أن المفاهيم الحالية لمهندسي الكهرباء الميكانيك والرياضيات المستخدمة مبنية على التلاعب بالتأثيرات المتولّدة من الطاقة ولا يحاولون البحث في مصادرها المتنوّعة. وبالطريقة نفسها يقوم سائق السيارة بزيادة سرعة السيارة وتخفيضه دون أن يفهم كيفية عمل محرك السيارة. ويقول إن الآلات والأجهزة المصنوعة من قبل المهندسين التقليديين تقوم بالعمل المطلوب منها، لكنها ستعتبر أجهزة بدائية إذا قورنت بتلك التي يمكن بنائها بعد فهم واستيعاب مبدأ الطاقة بشكل أفضل.

إن مهمة بيردين Bearden توازي مهمة كينج King، وهي معرفة كيفية خلق النظام خاص من الفراغ الهائج في الفضاء ووضع تلك الطاقة الهائلة في العمل (إننا نستطيع أن نغمس نواعير خاصة في ذلك النهر الكوني الجارف فنستمد منه طاقة هائلة لامتناهية).

بوتهوف وبيردين هما اثنان من الكثيرين من العلماء التقليديين الذين وجدوا في نظرية الطاقة الفضائية طريقة جديدة لرؤية العالم، وأفكارهم الجديدة في الفيزياء النظرية ليست فقط مهمة للعلم وإنما سوف تؤثر في أساس التكنولوجيا الذي سوف يترك تأثيره على الجميع.

فلويد سويت

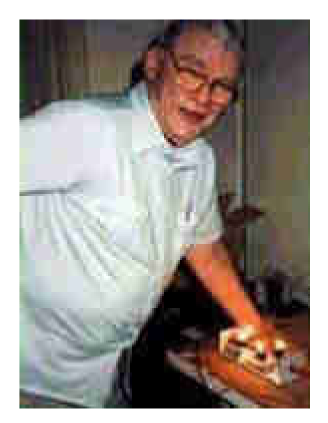
Floyd Sweet

رائد المغناطيس الصلب

" هناك قمع مقصود ضد أي مخترع للطاقة الحرة الذي نجح أو كان قريباً من النجاح"

توماس بيردين

اخترع فلويد سويت Floyd Sweet محول طاقة مغناطيسي صلب، ولأسباب معقدة لم يطور اختراعه ليصبح سلعة تجارية متداولة. وكاختصاصي بالمغانط وذو سمعة صناعية مهمة لم يكن سويت رجلاً تنصرف عنه أنظار النقاد بسهولة. إن قصة سويت مهمة لثلاثة أسباب، الأول هو أن شاهداً موثوقاً قد رأى اختراعه يحول الطاقة الفضائية غير المرئية إلى طاقة كهربائية مفيدة دون استخدام أي وقود أو بطاريات أو اتصال بمخرج. السبب الثاني هو أنه تعرض لنفس المضايقات التي تعرض لها المخترعون على مدى التاريخ، حيث التهديدات المستمرّة لحياته. والثالث والأهم هو أن أبحاث سويت ألهمت مخترعي الطاقة الفضائية الآخرين الذين بدأ يخرج من بينهم من راح يخترع جهازاً مغناطيسياً ثابتاً مولداً للطاقة الكهربائية.



فلويد سويت

فلويد سويت والمغانط

ترعرع فلويد سويت (١٩١٢ – ١٩٩٥) في كونيكتيكوت في فترة كانت فيها أجهزة الراديو منزلية الصنع، في التاسعة من عمره جعله ولعه المفرط في معرفة كيفية عمل الأشياء يتجه إلى تركيب وتفكيك الأجهزة اللاسلكية (المذياع) والأجهزة الكهربائيّة الأخرى. كوشيعة "تيسلا" المزودة بشمعة إشعال (قابس توصيل) على شكل حرف "**T**".

عندما بلغ سويت الثامنة عشر من عمرهِ قام صديق العائلة بتقديم مساعدة لهُ في إيجاد عمل له في شركة General Electric المجاور بينما كان سويت يفضل الذهاب إلى الجامعة. وقد أصبح يلقّب بـــ (ذو الشرارة) بعد أن قام في أحد الأيام بقطع بعض الأسلاك مما أدى إلى انفجار على شكل رذاذ من الشرارات، وعلى الرّغم من هذا الحدث فقد كان أصحاب العمل مسرورين جداً من عملهِ وبخاصة موهبتهِ وبديهتهِ في الوصول إلى حلول لكثير من مشاكل الكهرباء.

بقي سويت مع شركة "جنرال ألكتريك" **G.E** بعد أن أكمل تعليمه وعمل في شركة سكينيكتيدي في نيويورك، وهي مركز أبحاث وتطوير منذ ١٩٥٧ إلى ١٩٦٢، وهو ما كان يحلم به حيث أنَّ فيه مخبراً مجهزاً بالكامل لمتابعة ما يراودهُ من أحاسيس حول اهتماماته بالمجالات المغناطيسية حيث أنَّ ذلك الحقل من الأبحاث جذبهُ كثيراً. وفي عام ١٩٦٩ حصل على درجة الماجستير في معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا. في منتصف السبعينيات انتقل سويت وزوجته روز Rose إلى لوس أنجلوس للاستمتاع بفترة راحة وشبه انقطاع عن العمل، إلى جانب عمله كأحد أفضل مستشاري شركة General Electric.

كان فلويد سويت أكثر من مجرد عالم محترف تعامل مع المغانط فقد كانت عاطفته القويّة تشدّهُ نحو المغناطيسية والمفهوم بأنَّ الكون بأكمله يتخلله حقل مغناطيسي، وما أن أعتكف كلياً في بداية الثمانينات حتى أصبح يقضي عدّة ساعات يومياً وهو مسرور لابتكار جهاز جديد يستمد الطاقة من المجال المغناطيسي الكوني الذي آمن بوجوده منذ البداية، ولكن مرض روز في السنوات السبع الأخيرة من حياتها أثار اهتمام فلويد ودفعه لإنفاق أمواله وممتلكاته لعلاجها، وكان عليهِ أيضاً أن يواجه صحتهُ المتوعكة، كما وأنّه أصبح شبه أعمى وبالرغم من كل هذه المشاكل استمر في العمل من أجل ابتكاره في الوقت الذي كان يرعى فيه زوجته تحضير وجبات طعامها.

مضخم الطاقة الفراغي الثلاثي الأقطاب

AMPLIFIER VACUUM TRIODE

تحدي الأعراف والقوانين العلمية التقليدية

منذ عقود تحدثت مجموعة جديدة من باحثي الطاقة حول إمكانية التعامل مع المغناطيس لجعل المجال المغناطيسي يهتز باستمرار، وقد أتيحت لهُ فرصٌ نادرة لرؤية هذه النتيجة والمسماة بالتذبذب الذاتي الحاصل في المحولات الكهربائية، كان مقتنعاً بأنَّه يستطيع فعل شيء جديد كإنتاج الطاقة، اعتقد سويت بأنَّه لو استطاع إيجاد الوسيلة المناسبة لاهتزاز المجال المغناطيسي فإنَّه سيستمر بالاهتزاز لوحده، كما لو ضرب على الجرس وبقي يرن لوحده أثر الضربة.

سويت الذي قال بأنَّ أفكاره هذه راودته في أحلامه كالمعتاد التفت إلى الاهتمام بالمغانط. لقد عرف أنه بالإمكان استخدام المغانط لإنتاج التيار الكهربائي وأراد رؤية فيما لو كان باستطاعته الحصول على الطاقة بعيداً عن المغناطيس باستخدامه شيئاً آخر غير عملية التحريض المغناطيسي التقليدية. حيث أنَّ تلك العملية تتضمن إما تحريك مغناطيس عبر ملف من الأسلاك الموصلة كالنحاس أو تحريك ملف خلال مجال مغناطيسي، وإنَّ هذا التغير في المجال المغناطيسي يحدث تياراً كهربائياً يجري في سلك النحاس.

إنَّ ما أراد أن يفعله سويت هو أن يبقي المغناطيس ساكناً، ويقوم فقط بهز مجاله المغناطيسي، وهذا الاهتزاز بالمقابل يولّد تياراً كهربائياً. وقام أحد باحثي الطاقة حديثي العهد بتشبيه التذبذب الذاتي باهتزاز ورقة على شجرة يهزها النسيم الرّقيق، على الرغم من أنَّ النسيم لا يتحرك جيئةً وذهاباً، فإنَّه يدفع الورقة إلى ذلك النّوع من الحركة.

فكّر سويت في إمكانية استغلال مجال الطاقة ليعمل عمل النسيم فعندها سيعمل المجال المغناطيسي عمل الورقة. كان على سويت فقط أن يزود المجال المغناطيسي بكمية قليلة من الطاقة لجعله في حالة حركة، والطاقة الفضائية تعمل على بقاءِه مستمراً بالحركة. وبحلول عام ١٩٨٥ توصل إلى إحداث مجموعة خاصة من المغانط تجعل التيار يتدفق إلى داخل ملف السلك حول المغناطيس وكنتيجة لذلك أدى الملف إلى اضطراب المجال المغناطيسي. لقد بدا وكأنَّ سويت قام فجأة بإبعاد المغناطيس عن موضعه بشدّة ليجعله في حالة حركة، ثم قام بوصل مصباح كهربائي ١٢ فولط (وهو التوتر المستخدم في التصوير الفوتوغرافي) إلى الملف. إذا أنتج هذا الجهاز طاقة كهربائية فسوف يضيء المصباح.

كانت النتائج أكبر مما توقع سويت حيث نتج كم هائل من الطاقة عن الوشيعة مما أدى إلى انصهار المصباح، وبعد سنوات عدّة تذكّر أنَّ روز Rose قد رأت الوميض ذات مرّة وصرخت: ".. ماذا أحرقت الآن.." وكان وميض الضوء السّاطع يحير المخترع كثيراً ويثير تساؤله، لماذا هذا الكم الهائل من الطاقة؟ وحينها عاد إلى طاولته ليصنع نماذج أخرى.

عندما احتاج لنظرية تفسر اكتشافه المحير تذكر توماس بيردن Thomas Bearden وهو ضابط جيش متقاعد وأخصائي في الفيزياء النووية وجون بيدني Bedini John وهو خبير بالإلكترونيات حيث سمع عنهما مرّة في برنامج إذاعة الراديو المحلي، واتصل سويت بجون بيدني Bedini الذي اتفق مع بيردن Bearden على موعد لزيارة سويت.



توماس بيردن

رأى بيردن أنَّ هذا الابتكار المذهل يؤدي تقريباً إلى استهلاك (٦) فولط من الطاقة الكهربائية تنتشر في الهواء وجزء قليل جداً من القوّة المحركة الكهربائية يذهب إلى الآلة وعندما فكّر بذلك مقارنة بما يملك من معرفة كان مسروراً برؤية جزء صغير يجسدّ المفاهيم غير التقليدية التي كتب عنها طوال سنين، وهي المفاهيم المتعلقة بالطاقة الفضائية، وأطلق على مجموعة سويت من المغانط والوشائع اسم مضخم الطاقة الثلاثي الاقطاب Amplifier Vacuum Triode أو VTA. أكَّد بيردن أنَّ هذا الابتكار هو البوابة التي تجمع عبرها الطاقة الفضائية لتكوين الدّارة الكهربائية.

والشيء الأكثر إثارة في ابتكار سويت هو أنّه يعطي طاقة كبيرة جداً نسبة إلى الطاقة التي يأخذها . ولكن بكم ضعف؟.. في نموذج بناه عام ١٩٨٨، وجد سويت أنَّ ١٠٠٠٠٠٠/٣٣٠ من الواط (٣٣٠ مل واط) من الطاقة الداخلة إلى الجهاز تعطي أكثر من ٥٥٠ واط من الطاقة الصالحة للاستعمال تنتج عن ملفات VTA. أي أن الطاقة الخارجة تعادل تقريباً مليون ونصف مرّة من الطاقة الداخلة!

التّأثيرات الخاصة للـ VTA والتطوير الصّعب:

تبيّن فيما بعد أن الـ VTA لديه تأثيرات سلبية، لكن الخلفية التي يملكها بيردن في أبحاثه جعلته مهيئاً لذلك، فقام في عام ١٩٨٧ بمطالبة سويت بجعل تجربته مضادّة للجاذبية. قدّر بيردن بأن الآلة التي تزن ستة باوندات سترتفع وتسبح في الهواء عندما يتم سحب حوالي ١,٥٠٠ واط من الطاقة لكن المغانط قد تنفجر تقريباً عند نفس المستوى من الطاقة فحذر سويت ونصحه بألا يزيد الخرج عن ١,٠٠٠واط. حيث يمكن وضع جهاز VTA على ميزان ويتم مراقبة وزنه بدقّة وهو معلّق بكلابات بصندوق فيه مآخذ للمصابيح الكهربائية، عند ربط المصباح في المأخذ سيؤدي إلى إنتاج الطاقة.

بعد حوالي أسبوع قرأ سويت النتائج لبيردن عبر الهاتف، حيث كان الأخير في منزله في ألاباما عندما قام سويت بربط عشرة مصابيح كهربائية بقوّة ١٠٠واط. بدأ الجهاز يفقد الوزن تدريجياً إذ أصبح أقلّ من ٩٠ بالمئة من وزنه الأصلي. ولأسباب تتعلق بالسلامة، أوقف سويت وبيردن التجربة قبل أن يحلّق الجهاز أو يطير. لماذا فقد جهاز الــVTA وزنه؟ حسب نظرية بيردن فإنَّ الجاذبية تتحوّل إلى قوّة دافعة بدلاً من أن تكون قوّة جاذبة تحت ظروف معيّنة. ويقول بيردن أيضاً بأنَّ لمجال الطاقة ضغط يطلق عليه "كثافة الطاقة" density energy. فإذا قلَّ الضغط الموجود في الأعلى في الوقت الذي يزداد في الأسفل فذلك سيؤدي إلى سحب المادّة إلى الأعلى. ربما يكون الــVTA قد عكس حزم الطاقة بعد سحبه للطاقة الفضائية.

قد تفعل التكنولوجيا أحياناً أشياء مريبة وغامضة. ولتر روزينثال Walter Rosenthal وهو مهندس مخبري من كاليفورنيا والذي ساعد الكثير من المخترعين المكافحين لتجربة ابتكاراتهم، يتذكر حادثاً اخبره عنه سويت. وقد وقع هذا الحادث عندما كان سويت يحاول توثيق تجربته المضادة للجاذبية.

لوحظ أنَّ وزن الآلة كان يتناقص كلما ازداد الحمل (من المصابيح الكهربائية) بطريقة منظمة إلى أن وصل فجأة إلى مرحلة سمع فيها فلويد سويت صوتاً ضخماً وكأنه كان في وسط زوبعة عملاقة ولكن بدون وجود حركة فعلية للهواء وقد سمعت روز الصوت في الغرفة الأخرى وآخرون خارج الشقة. وقد تمَّ تأكيد هذه التجربة من قبل باحث كندي في مجال الطاقة، حيث سمع صوت مشابه للزوابع أثناء أحد تجاربه.

وهناك أيضاً شيء غير اعتيادي نتج عن جهاز الـ VTA الذي ابتكره سويت وهو حقيقة أنَّه ينتج عنه برودة بدلاً من الحرارة التي تولدها عادة المعدات الكهربائية، حيث كان الـ VTA من الداخل أبرد من الهواء المحيط به بخمسين درجة. وكلما كان حمل الجهاز أكبر كلما أصبح أبرد. وعندما يحدث قصر في أسلاك الـ VTA فجأة يتدفق منها ضوءٌ برّاق متلألئ وتبدو كأنها مغطاة بالثلج.

وفي إحدى المرّات تسبب تماس بسيط بالجهاز بتجميد منطقة من جسد سويت مسبّبة له الألم لما يقارب الأسبوعين. اكتشف سويت نتائج مثيرة أخرى ولكنَّ تطور الـVTA تباطأ نسبة إلى مشاكل المواد والعمليات وكذلك العراقيل المالية. كان على سويت إيجاد مغانط فيها صفة المحافظة على التذبذب الذاتي وهذا تطلب منه إيجاد مغانط لا تتجاوز مجالات قوتها سطح المغناطيس كثيراً.

كذلك فإنَّ الحسابات الرياضية القياسية لا تتناسب مع الـ VTA. في عام ١٩٩١ قدم سويت نظرية رياضية للـ VTA، وهي عبارة عن نموذج مصمم هندسياً مبيناً فيه كيف أنَّ العوامل كعدد لفات السلك في الملفات تؤثر في سلوك الجهاز. وكان تقديم هذه النظرية خطوة مهمة حيث أنَّه بدونها لن يقوم الباحثون الآخرون بتبني أعمال سويت. في بعض الأحيان كان صعباً على سويت أن يقوم بعرض عمله الخاص مرّة أخرى لأنه لا يمكن اعتماد النماذج الأولى لأي تقنية من أجهزة الـ VTA التي صنعها فقد كانت أحياناً تتوقف عن العمل دون أي سبب ظاهر ولكن حالما عمل الـ VTA كانت الطاقة التي ينتجها غير مماثلة لحجمه.

سويت يتحدى قوانين الفيزياء

أسهم بيردن Bearden في النظرية التي فسّرت اختراع سويت وإنَّ الكثير من مفاهيمها التي استخدمها بيردن في تفسير كيفية عمل الـVTA أتت من خلال التّقدم في مجال العدسات متغيرة الحالة وهو دراسة مختصّة بالضوء المستخدم من قبل علماء اللّيزر وخبراء الأسلحة. وقال بيردن مستفيداً من معرفته بهذا المجال العلمي أنَّه باستطاعة الـ VTA أن يضخم طاقة الفضاء (الفراغ) التي يحصل عليها.

تطالب المؤسسات العلميّة المنهجية تفسير هذه الابتكارات الجديدة باستخدام قوانين الفيزياء التقليدية. وإذا كان حجم الطاقة الخارجة كبيراً جداً وتم الحصول عليه من طاقة داخلة قليلة جداً فإنَّ هذا يبدو وكأنَّه خرق واضح لتلك القوانين وهو أمر لا

تسمح به المؤسسات العلمية الرسمية أبداً. لكن سويت وبيردن أدركا بأنَّ هذه القوانين تطبق على المنظومات العادية والمنظومات المغلقة – وهي المنظومات التي لا نستطيع من خلالها الحصول على طاقة أكبر من الطاقة الدّاخلة – ولأنَّ جهاز الـــ VTA يسمح للطاقة بالانسياب إليه من الفراغ الموجود في الفضاء فهو لم يتمَّ تشغيله ضمن منظومة مغلقة بل ضمن منظومة مفتوحة. إنَّ عمل جهاز الـــ VTA عن طريق انسياب الطاقة من الفراغ هو كمبدأ عمل الطّاحونة الهوائية التي يتمّ تشغيلها بفعل الرّياح، كلاهما يتلقى طاقة فائضة من مصدر خارجي، ولكن بما أنَّ كليهما لا يعمل في نظام مغلق فإنَّ كليهما لا ينتهك قوانين الفيزياء.

في عام ١٩٩١ تمَّ قراءة بحث لسويت وبيردن أثناء أحد التجمّعات الرّسمية لمجموعة من المهندسين والفيزيائيين المتمسكين بالعرف والقوانين في بوسطن. ولكنهما لم يتمكنا من الحضور حيث تمَّ استدعاء بيردن إلى الخارج في مهمة، أما سويت فقد كان لا يزال يتعافى من عملية جراحية في القلب، فناب عنهما ولتر روزينثال وإنَّ خلاصة ما احتواه البحث هو أنَّ جهاز الـــ VTA يعدُّ وسيلة يمكن من خلالها تحويل مجال عشوائي للطاقة إلى طاقة كهربائية يمكن استخدامها والاستفادة منها.

كيف تمَّ إنجاز ذلك؟ يمكن أن نشبه ذلك بعدد قليل من الحجارة الموضوعة على سطح منضدة حيث أنَّ بإستطاعك إمّا أن تدحرجها جميعًا باتجاه واحد أو تبعثرها بكافة الاتجاهات، لو أنَّك دحرجت الحجارة باتجاه جسم عاكس فإنَّه سيقوم بعكسها ليعيدها لك بشكل منظم. على الرغم من أنَّ اللّغة التي استخدماها كانت تقنية تماماً فما أراد سويت وبيردن قوله بشكل أساسي هو أنَّ الـــ VTA قادر على أخذ الطاقة والحفاظ على دورانها جيئة وذهاباً وإعطاء الطاقة طالما أن هذه الأحجار تتحرك.

بعد أن أتمَّ قراءة بحث بيردن، وقف ولتر روزينثال وأجفل الحاضرون من المهندسين ممن كان لديهم شكوك حول الموضوع فقال: ".. أنا رأيت عمل آلة فلويد سويت شخصياً، كانت تلك الآلات الصغيرة التي رأيتموها على التلفاز تعمل بحيث لا يتطلب الأمر وسيلة تشغيل كهربائية ولم يكن هناك توصيل كهربائي على الإطلاق، ولا يوجد فيها أي أجزاء متحركة.."

على الرّغم من أنَّ أغلب الحاضرين قد استمعوا بأدب وهدوء. إلاّ أنَّ أحد أساتذة الهندسة قد انفعل كثيراً لذلك خرج بكلِّ تشامخ من القاعة قائلاً: "... إنَّ إصدار تصريح كهذا في مؤتمر علمي يعتبر قمّة في اللامسؤولية! هذا مخالف تماماً لكلِّ المفاهيم المألوفة لدى العلماء والمهندسين الكهربائيين".

سويت مهدّد

هل يُعقل أنَّ تتمّ مراقبة نشاطات سويت في منزله سراً من قبل الغرباء. روى سويت القصّة التي حدثت معه في أواخر الثمانينات حينما اقترب رجلٌ منه يريد الكلام بينما كان سويت في طريقه لمغادرة محل للتسوّق. تذكر سويت حذاء الرّجل الذي لفت انتباهه لأنَّه كان يبدو غالياً جداً ونظيف وبسبب الضغط الشديد لم يستطع سويت التركيز عليه أكثر. وهناك شيء أثار أعصاب المخترع وهو الصّورة التي كان يحملها ذلك الرّجل حيث يظهر في الصّورة سويت وهو يعمل على منضدته على نموذج الـــ VTA وهو في مكان يفترض أن يكون فيه منعزلاً ويعمل بسرّية تامّة في منزله الخاص. وقال سويت أنَّ الصّورة كانت واضحة جداً حيث كان يجلس في غرفة الطّعام في الطابق الثاني من المبنى حيث كان يعيش مع زوجته روز. قال سويت: ".. لقد تبع أثري طوال الطريق إلى أن وصلت إلى المبنى الذي أسكن فيه وكان يخبرني بما سيحدث لي إذا لم أتوقف عن البحث..."، ثمّ تساءل عن كيفيّة أخذ تلك الصّورة من خلال النّافذة. وحالما تذكره سويت أدّعى الرّجل أنّه يعمل لحساب

مجموعة من الذين لا يريدون الـــ VTA الوصول إلى السّوق في ذلك الوقت، وأخبر سويت بأنّ اختطافه ليس بالأمر المستبعد. وقال سويت ذلك لمكتب التحقيقات الفيدرالي FBI في لوس أنجلوس، حيث قال أن اثنين من العملاء بقوا خارج منزله لبضعة أسابيع ولكنهما لم يخرجا بشيء. وتقريباً في نفس فترة حادثة الصّورة، كان سويت يتلقى مكالمات هاتفيّة من غرباء يهددون حياته. قال أنَّه يوجد أناس يتصلون في كل الأوقات، وقامت الشرطة بوضع خط هاتفه تحت المراقبة واستمر ذلك لأكثر من ستة أشهر تلقى خلالها ٤٨٠ مكالمة هاتفية من كل أنحاء الولايات المتحدة، لكنَّها كانت تأتي من أماكن عامّة تعذر على الشرطة كشفها. وفي بداية تطوّر الـــ VTA دخل أحدهم شقّة سويت وسرق ملاحظاته ومن حينها بدأ بتشفيرها. توقف سويت مؤقتاً عن العمل وحول اهتمامه لزوجته المريضة وأعتقد حينها أنَّ الجميع قد علموا أنَّه توقف عن العمل وبذلك يكفّون عن مضايقته.

إتباع خطى سويت

في يوليو من عام ١٩٩٥ عانى سويت من سكتة قلبية أصابته وهو في الثالثة والثمانين من العمر، وقبل بضع أسابيع من وفاته قال سويت أنَّ شركات صناعة السيارات كانت تختبر وحدة الطاقة التي ابتكرها لاستخدامها في صناعتهم وأنَّهم يمتلكون وحدة طاقة تعمل لمدّة ٥٠٠٠ ساعة، وقال أنَّه كان يتعامل مع أشخاص في شركة "جينيرال موتورز" General Motors ولكن لم يكن هناك أحداً يؤكّد ادعاءات سويت. حتى أن وحدة الـــ VTA التي ابتكرها سويت كان يجوبها مشاكل قانونية، ولكن توم بيردين الذي كرّس الكثير من وقته وماله في المشروع تأمل أن تعود الـــ VTA مرّة أخرى حتى يكتشف العالم ماذا فعل فلويد سويت، وعلى الرغم من كلِّ تلك الفوضى المحيطة بقضية سويت عند وفاته فإنَّ باحثين آخرين يتابعون البحث في هذا المجال.

الاضطراب والسرّية

ربما لم تكن صناعة السيارات هي المستثمر الوحيد الذي كان سويت يتعامل معه، فبعد وفاته كان هناك بعض التضارب حول ملفات سويت والتي احتفظت بها فيوليت Violet زوجته الثانية. قال بيردن أنَّ سويت كان قد وقّع عدّة اتفاقيات مع بعض المستثمرين المهتمين وأنَّ بعضهم اكتسب حقَّ الاختراع، وعلى الأقل اثنين منهم أرادوا معدّات سويت المخبريّة ومخترعاته وأوراقه المهنية لإنشاء متحف سويت حيث يستطيع الباحثون دراسة هذه التكنولوجيا، يحاول والتر روزينثال أن يساعد جميع الأطراف التي عملت في الاتفاقية.

على الرغم من تشجيع بيردن إلاّ أنَّ سويت لم يتقدم يوماً للحصول على براءة اختراع للـــ VTA خوفاً منه أن تضيع حياته، كما قال بيردن. أصاب سويت الباحثين الذين يتبعون أعماله بالإحباط بسبب إبقاء أهمّ تقدم حققه طي الكتمان، كيف قام بتجهيز وترتيب المغانط الموجودة في داخل الـــ VTA؟ .. هل قام بشحن المغانط بواسطة تيار كهرومغناطيسي قوي ليسبب اضطراب بنيتها الداخلية؟..

وقد رفض سويت أن يقدم أية تفاصيل وقال أنَّه ليس من اللائق أن يعلم الباحثين بأسراره. وقال أيضاً: ".. احتمالات أن يجدوا أسراره كاحتمال أن يفتح شخص خزنة مؤلفة من مئة رقم من الصفر حتى المئة بدون معرفة تسلسل هذه الأرقام.."

لم يخف سويت على حياته فقط، بل قال مرّة أنَّه خاف إذا قام بشرح كيفية عمل الجهاز فإنَّ بعض الاستغلاليين سوف يقومون بصناعة الجهاز دون إعطاءه حقّه، وقد كان قلقاً أيضاً من أن يباع الجهاز دفعة واحدة وبشكل واسع حول العالم ليحلَّ محلَّ الأدوات الكهربائية الأخرى. فإذا ما حدث ذلك لمرّة واحدة فسوف تنهار الأسهم في البورصة وتُغلق أعمال كثيرة وتُدمّر حياة

الملايين من الناس. وقال أيضاً: ".. الحكومة لا تريد ذلك..". ولنكون عادلين مع سويت سوف أشير إلى أنَّه لم يكن المخترع الوحيد الذي لم يكشف أسرار عمله للآخرين.

الـــ VTA والباحثون الآخرون

هناك مخترعون آخرون يحاولون متابعة عمل سويت، فقد أصبحت الـــVTA معروفة عبر نشرات الكمبيوتر والانترنت مصنّفة تحت عنوان "الطاقة الحرّة". ويتزاحم المجربون لمعرفة تفاصيل بناء هذا الجهاز، باحث واحد استطاع تحقيق بعض النجاح وهو دون واتسون Don Watson، المخترع الذي علّم نفسه بنفسه وهو من ولاية تكساس. قال واتسون أنَّه صنع أداة مشابهة لتلك التي صنعها سويت والتي عمل عليها في اللّيل بعد أن يعود من عمله في أنظمة الهاتف.

في مدينة سومرسيت في إنكلترا قام خبير الإلكترون مايكل واتسون Michael Watson الذي لا يمت بصلة لدون واتسون ببناء نسخة طبق الأصل عن الـــVTA التي بناها سويت ولكنه لم يحقق أي نجاح في تجربته، وعلى الرغم من ذلك فقد قال: ".. برأيي فإن اختراع الـــVTA لفلويد سويت قد حقق اكتشافاً علمياً هاماً جداً..". يعتقد واتسون أنَّ محاولة إنتاج الجهاز الذي اخترعه سويت سوف تواجه مشاكل وذلك لأنَّ نوع المغناطيسات التي استخدمها سويت لم تعد متوفرة، ولكنّه يقول: ".. الشيء الهام في الـــVTA هو نوع من حالة عدم الاستقرار المغناطيسي الموجود الذي يقوم بدور رائع كمصدر للطاقة..".

عندما يتطوّر علم الطاقة الفضائية و يصل إلى هذا المستوى من الكمال، ماذا سيفعل الـــVTA بحياتنا؟ يعتقد بيردن أنَّ الفيزياء الجديدة سوف تغير حياتنا بطريقة لم نحلم بها، فمثلاً:

".. من خلال السيطرة والتحكم بطاقة الفراغ الهائج في الفضاء، يمكننا أن نزود المركبات الأرضية والطائرة بالطاقة، أجهزة لا تتعب من العمل المستمر، وبالإضافة إلى ذلك سوف يتمّ كل شيء بنظافة، أي لا يوجد نواتج كيميائية ملوّثة ومؤذية..".

ومع وجود الأجهزة المضادّة للجاذبية سوف تصبح المركبات المطورة قادرة على عبور النظام الشمسي كما نقوم اليوم بعبور المحيط. إنَّ الفراغ الذي لا ينضب موجود في كلّ مكان ويملأ كل النظام الشمسي. بالرغم من الصعوبات التي واجهها سويت في محاولته لإتمام اختراعاته فقد ساعد العلم لتحقيق قفزة نحو المستقبل، وربما ساعدت هذه الاختراعات أكثر من ذلك لو تعاون سويت مع الباحثين بحرية أكبر في العقد الأخير من حياته، ولو كان أكثر ترتيباً لأعماله المالية، ولكن في جميع الأحوال يستحق سويت ثناءً لأنه اتبع منهجاً جديداً.

مبتكرو الطاقة المتولدة عن دوران المغانط

قال الفيزيائي وارنر هيزينبرج Warner Heisenberg الحائز على جائزة نوبل:
"... أعتقد أنَّه من الممكن الاستفادة من المغناطيسية كمصدر للطاقة، ولكن بُلهاء العلم التقليديون لا يستطيعون فعل ذلك، ويجب أن يأتي ذلك من خارج المنهج العلمي التقليدي.."
يقول المخترع بروس دي بالما PALMA Bruce de:
"... المغناطيس هو النافذة للطاقة الفضائية الحرة في العالم.."

كما رأينا، يمكن استخدام المغانط في الحصول على الطاقة الفضائية، ووضعها في موضع العمل، كما يمكن استخدام المجالات المغناطيسية كبوابات توجه الطاقة الفضائية لتستخدم في أدوات كهربائية بنفس الطريقة التي توجّه به المجاديف ماء النهر إلى الناعورة، وهذا بدوره يفتح إمكانيات جديدة من الطاقة في العالم الجديد. في الفقرات التالية سنتعرّف على مخترعين أظهروا أنَّ استخدام المغناطيسية كمصدر للطاقة أمر ممكن، بخلاف فلويد سويت وجهازه العامل على المغناطيس الثابت. استخدم هذان الرّجلان مغانط دوارة لتحويل الطاقة الفضائية إلى كهرباء، بدأ أحدهم حياته المهنية كمدرس للفيزياء في معهد ماساشوستس في نيوزيلندا، وكان الثاني مستشاراً لأمانة الملاحة الجوية وقد قدّم مؤخراً محاضرة أمام مجموعة من الفيزيائيين في مؤسسة ماساتشوستس للتكنولوجيا (**MIT**)، وسوف نرى أيضاً كيف تم السعي وراء الطاقة الفضائية في آسيا، على الرغم من أنَّه تمَّ تجاهلها في أمريكا الشمالية.

بروس دي بالما والآلة – N

Depalma Bruce



بينما كان أخوه براين Brian منهمكاً بعمله في هوليوود كمخرج لأفلام مثل: كاري Carri، الوجه ذو الندبة Scarface، والخارقون Untouchables، بدا وكأن بروس دي بالما Bruce Depalma يفضّل الحياة الهادئة في الجامعة، راضياً بالاهتمام والاحترام الذي يناله كعضو في كلية MIT (مؤسسة ماساتشوستس للتكنولوجيا). بعد نيله شهادة الهندسة الكهربائية

من كلية MIT عام ١٩٥٨، عمل في مجال الصناعة كما عمل لصالح الحكومة قبل ذهابه إلى هارفارد عام ١٩٦١ ليعمل كمعيد في الفيزياء التطبيقية. وأصبح محاضراً في MIT في أواخر الستينات.

خلال تلك الفترة المضطربة، مرّت حياة دي بالما بتغيير، وهي فترة من البحث عن الذات أثارتها حركة الطلاّب وإحساس دي بالما أن المجتمع كان في طريقه إلى الانحلال. ونتيجة ذلك، تخلى عن دراسته الأكاديمية واتجه غرباً إلى ميندوسينو في كاليفورنيا، حيث دخل في تدريبات على التأمل (يوغا). وفي أحد الأيام خلال فترة الظهيرة اتجهت أفكاره إلى شيء اعتاد أن يلعب به عندما كان صبياً ولم يفهم وقتها لماذا تسلك الجيروسكوبات هذا السّلوك؟ (عبارة عن قرص يدور بسرعة حول محور قابل للدوران أيضاً). راودته فكرة مفادها أنه ربما يكون دوران الجيروسكوب قد استمد طاقة دورانه من الفراغ (الفراغ المحيط بالجسم الدوّار) مثل الكرة الأرضية.

تجارب على الدّوران والطاقة

أحياناً تقودنا أبسط التجارب إلى فهم جديد لمسألة ما... ففي القرن السادس عشر، جاء اكتشاف غاليلو Galilo الأول من رمي صخرتين إحداهما كبيرة والأخرى صغيرة من قمّة برج بيزا المائل ووجد خلافاً للاعتقاد السائد في ذلك الوقت، حيث أن الصخرتين سقطتا بنفس التسارع. كذلك جاء اكتشاف دي بالما من تجربة بسيطة. فقد قام بتدوير حاملة كرات تحوي كرات فولاذية ودوَّرها بسرعة عالية، وأطلق الكرات في الهواء بينما كان يلتقط صوراً بفواصل زمنية مختلفة. واكتشف – وهذا ما أدهشه – أن الكرات ترتفع أكثر وتسقط بسرعة أكبر من قذفها من حامل الكرات غير الدّوار أثناء إطلاق الكرات. فاستنتج بأن هذه الظاهرة تتجسّد بفعل قوة غامضة والتي أصبحت معروفة اليوم بـــ "الطاقة الفضائية".

حتى أن دي بالما كان أكثر حيرة عندما أطلق زوجاً من الكرات، واحدة يدور حاملها نحو اليمين والأخرى نحو اليسار، و وجد أن كل كرة ترتفع وتسقط بتسارع يختلف عن الأخرى، وبذلك يشير إلى أن كل كرة قد تكون تفاعلت مع هذا المصدر من الطاقة بطريقة تختلف عن الأخرى. شعر دي بالما أن اكتشافه كان مهماً وأخذه إلى أحد الأصدقاء المخلصين أصحاب النفوذ وهو فيزيائي في جامعة Princeton، لكنه فشل في إثارة اهتمام الرجل.

هكذا قرر دي بالما الانعزال مع بعض أصدقائه في مزرعة في بنسلفانيا لإجراء المزيد من البحوث حول الأجسام ذات الحركة الدورانية، مبتدئين بما كان في متناول أيديهم، حيث قاموا بوضع نواسٍ من ساعة قديمة ضمن وسط مفرغ من الهواء، وذلك لإلغاء أي تأثيرات لضغط الهواء فوجدوا أن دوران كتلة النواس قد أدى إلى اختلاف في مسافة تأرجح النوّاس، ثم قاموا بأجراء تجربة أظهرت أنه إذا قمنا بصدمِ جسم دوّار بجسم آخر فإنَّ الجسم الدوّار سيرتد لمسافة أبعد مما لو كان غير دوّار، كما في تجربة حامل الكرات. وقد أشارت هذه النتائج إلى أنَّ الجسم قد يكون التقط الطاقة الفضائية أثناء دورانه.

يعتقد دي بالما كنتيجة لتجاربه وتجارب الآخرين، أن الطاقة الفضائية تتدفق خلال ناقل معدني وتكسبه صفات مختلفة مثلما يتدفق سائل في إسفنجة جافة فيكسبها وزناً إضافياً. واصل دي بالما أبحاثه حول الجاذبية والقصور الذاتي عند انتقاله إلى منزل في تلال سانتا باربرا في كاليفورنيا. وكانت غرفة معيشته مليئة بمشاهد فريدة وغريبة مثل حلقة من العشب تنمو على سطح طاولة دوّرة، وأوزان تتدلى من السقف لإجراء التجارب على النوّاسات.

دي بالما يطوّر الآلة N

قرر دي بالما أن يأخذ نتائج تجاربه الجديدة من مجال الأجسام ذات الحركة الاهتزازية إلى مجال المقاييس الكهربائية، حيث هناك آلات قياس دقيقة متوفرة للجميع. وقد قاده حدسه، خطوة بخطوة، للتعرف على خصائص المغانط الدّوارة واكتشاف طاقة جديدة غيرت حياته بالكامل.

اتجه دي بالما إلى مؤلفات رائد الكهرباء والمغناطيسية البريطاني مايكل فاراداي Faraday Michale. وفاراداي معروف لاختراعه المولد التحريضي ثنائي القطب، وهو آلة لازلنا حتى اليوم نستخدم مبدأ عملها لتوليد الكهرباء. ولكن فاراداي اخترع أيضاً ما سماه بالمولد المتماثل الأقطاب عام ١٨٣١. واكتشف أنه بإمكاننا الحصول على التيار الكهربائي من قرص نحاسي دوّار عندما يدور هذا القرص مع مغانط، بدلاً من مروره بها كما الحال في المولّد التحريضي. ربما يكون هذا الجهاز الغريب قد سمح لفاراداي بالحصول على مصدر مختلف للطاقة الفضائية. على أية حال، لم يقم فاراداي بتطوير المولد المتماثل الأقطاب بشكل كامل للحصول على أداة عملية ذات فعالية كاملة. وقد قام دي بالما بدراسة هذا المولد باهتمام شديد مقتنعاً أنه قد وجد شيئاً عظيم الأهمية.

بعد ما يقارب المئة وخمسين عاماً، كرّر دي بالما التجربة التي أجراها فاراداي مع فرق بسيط هو أن دي بالما استخدم مواداً حديثة مثل مغانط فائقة القوة للحصول على الكهرباء. وقد أطلق دي بالما على آلته اسم الآلة – **N** "وتعني الدرجة **N**" لأنه رأى أن إمكانيات هذه الآلة غير محدودة، ويشير الاسم أيضاً إلى اعتقاده أن المغانط تستخلص الطاقة من بُعدٍ آخر. وكان يعتقد أن المغانط تسبب تشوهاً في الأثير مما يسمح للطاقة الفضائية بالتدفق خلال الآلة.

من عام ١٩٧٨ وخلال عام ١٩٧٩ استخدم بروس دي بالما ومساعدوه مكان في كاليفورنيا وهو "مجتمع سنبورست الروحي والزراعي" Sunburst spiritual & agricultural commurity بجانب سانتا باربرا لبناء النموذج الأصلي لمولد يدعى مولد سنبورست Sunburst متماثل الأقطاب. وبعد عام من التحضيرات وفي عام ١٩٨٠ أجرى دي بالما ومساعدوه اختباراً جديداً للمولد. التي أشارت نتائجه إلى أن طاقة الخرج كانت أكبر من طاقة الدخل وأن الآلة – **N** كانت أكثر فاعلية من أي مولد تقليدي.

ثم اختبره بروفيسور في الهندسة الكهربائية من جامعة ستانفورد وهو البروفيسور روبرت كينشيلو Robert Kincheloe الذي أجرى سلسلة من الاختبارات على آلة صممها دي بالما وبناهـــا تشاريا برنارد Charya Bernard من جماعة Sunburst خلال عامي ١٩٨٥ و ١٩٨٦. وقد حصل روبرت كينشيلو على قوة خرج أكبر من قوة الدخل وصرح قائلاً:
".. قد يكون دي بالما محقاً بوجود حالة فريدة هنا حيث إن الطاقة الناتجة عن التجارب السابقة ذات مصدر غير معروف ولا يمكن تفسيره، وهي نتيجة سيرفضها معظم العلماء والمهندسين كونها تمثل خرقاً لقوانين الفيزياء المعروفة، وفي حال كانت صحيحة فإن لها أهمية مذهلة.."

دي بالما يتورط بالمشاكل

قال دي بالما: ".. ظننت أن كل شخص سيشق طريقه متسابقاً نحو باب منزلي بعد هذه التجارب، لكنني اصطدمت بجدار صلب.."... وأضاف: ".. يبدو الأمر كما لو أن العلوم في آخر أيامها وقد أخذت طريقاً طويلاً لتخرج من المختبر..". وقال بأن

المؤسسة العلمية تأخذ التجارب التي تم إجراؤها في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين وتحولها إلى معادلات رياضية وتجعلها بشكل حقائق لا يرقى إليها الشك. إذا ذهبت إلى واشنطن العاصمة إلى قسم الطاقة حاملاً معك طريقة جديدة لإنتاج الطاقة فسيأتونك بكل هذه العلاقات القديمة ويقولون: "... إنها لا تنسجم مع قانون مصونية الطاقة أو أنها تنتهك نظرية آينشتاين النسبية..". كان دي بالما يؤمن إيماناً كاملاً بقانون مصونية الطاقة Energy Conservation of القائل بأننا لا نستطيع الحصول من منظومة ما على طاقة أكبر من الطاقة المعطاة لهذه المنظومة. لكن ماذا عن النتائج التي توصل إليها من تجاربه؟. ومثل معظم الباحثين في مجال الطاقة الذين التقينا بهم حتى الآن فقد أدرك أن الطاقة الزائدة كانت تأتي من الخلاء نفسه، لذلك فإن قانون مصونية الطاقة لم يخترق فعلياً. لم تكن المؤسسة العلمية المتشككة مصدر المتاعب الوحيد لدي بالما فقد كتب عام ١٩٩٠ قائلاً:

".. قدمت لي ثلاث أو أربع مجموعات تجارية طلبات لتزويدي بالمال بهدف تصنيع الآلة – **N** لأغراض تجارية. وقد قطعت الكثير من الوعود ولكن حتى الآن لم تصل الإمدادات، وما زاد الأمور سوءاً هو جشع الناس وطمعهم بالمال وليس قدرة الآلة على الأداء... وما نحن بحاجته الآن هو حركة لتطوير منبع الطاقة الكهربائي للآلة _ **N** كسبق وطني وليس سبق مالي أو تجاري...".

وفي ذلك الوقت، سألت دي بالما لماذا لم يقم بالاستفادة من جزء من الطاقة الناتجة واستخدامه في الآلة لإعطاء حركة مستمرة. إن تزويد منزل أو عدّة منشآت بالطاقة بمثل هذا الجهاز سيكون الدليل الذي سيقنع المتشككين. فأجاب بأن هناك سبباً واحداً منعه من تطوير النموذج الأولي للآلة في الولايات المتحدة وهو "لأنهم سيفجرون رأسي". وأضاف بأن تهديداً قد وصله عن طريق مراسل وثيق الصلة بحكومة الولايات المتحدة. وفي عام ١٩٩٢، أدرك أن الطاقة الفضائية مطلوبة في مكان آخر ولكن ليس في الولايات المتحدة. لذلك، سافر أولاً إلى أستراليا ثم إلى نيوزيلندة حيث واصل العمل على اختراعه.

بيرتل فيرجيفلت
Bertil Werjefelt
والبطارية المغناطيسية

كان بيرتل فيرجيفلت يتمتع بسمرة اكتسبها من جزر هاواي حيث إن هذه الجزر كانت وطنه المختار، لكنه لم يكن يملك وقتاً للذهاب إلى الشاطئ، وكانت بعض الأعمال التي يمارسها مثل كونه مستشاراً لسلامة الطيران ومراقباً لبعض الشركات الصغيرة وكاتباً لبعض المقالات التكنولوجية لا تمثل إلا جزءاً صغيراً من حياته. كما كان فيرجيفلت Werjeflt يعمل لعقود على جهاز للطاقة المغناطيسية، وقد صرّح ممثل شركة Sumitomo الذي زار منشأة فيرجيفلت الصناعية أن هذا الاختراع قد يكون "أهم اكتشاف لهذا القرن".

كان فيرجيفلت قد درس في وطنه السويد ثم أتى بعدها إلى الولايات المتحدة في بداية الستينات (١٩٦٠)، وتابع دراسته في الهندسة الميكانيكية في جامعتي يوتاه وهاواي. وهو يرأس الآن مجموعة للبحث والتأهيل تدعى بوليتيك Poly Tech U.S.A التي تقوم بصناعة معدات الأمان للطائرات، مثل النظام الذي يسمح للطيارين برؤية مسار الطيران وأجهزة دعم الحياة بغض النظر عن كثافة الدخان في قمرة القيادة.

جهاز جديد من مفاهيم قديمة

في السبعينات، كان فيرجيفلت واحداً من عدة أشخاص اهتموا بمشكلة التلوث الناجم عن الوقود التقليدي (العضوي). فاستخدم خلفيته الهندسية لاختراع شكل جديد من أشكال الطاقة، وهو عبارة عن مولد يُغذّى بطاقة مستمدة من الحقول المغناطيسية. إن المولدات التقليدية، التي تستخدم المغانط، عرضة لمشاكل تعرف بما يسمى: السحب المغناطيسي، والسحب Drag هو عبارة عن فيض مغناطيسي يبطئ دوران القسم الدوّار للمولد، وهو الجزء الذي يحرك المغانط عبر الملف الكهربائي أو يحرك الملف عبر المغانط، وهذا يعتمد على تصميم المولد. قام فيرجيفلت بتحسين المولد التقليدي، حيث قام بإضافة نظام دوران خاص يلغي السحب المغناطيسي عن طريق معاكسته بواسطة حقول القوى الناتجة عن مغانط إضافية، وكانت النتيجة مولد يعطي طاقة أكثر من الدخل. وهذا يثير سؤالاً: من أين جاءت هذه الطاقة الفائضة؟.. قال فيرجفيلت: "..لست أدري فقد تكون هذه طاقة فضائية (الفراغ) أو ربما شيء آخر مازلنا نجهله..".

إن نماذج فيرجيفلت التجريبية لم تدخل بعد في مرحلة إعادة التصنيع فهذه النماذج أعطت خرجاً يفوق الدخل لعدة دقائق فقط. لكن النتائج كانت مشجعة ومثيرة بما فيه الكفاية لجعله يواصل عمله. مثلاً، في مرحلة معينة أعطى مولده خرجاً قدره ٤٥٠ واط لدخل يبلغ ١٦٠ واط، أي تقريباً ثلاثة أضعاف القوّة المعطاة. لقد كان يؤمن بأنه وطاقمه قد تمكنوا من حل أكثر المشاكل التقنية صعوبة وأن المولدات الكهربائية ذات التغذية المغناطيسية قد تصبح متوفرة للاستخدام اليومي خلال بضع سنوات.

بعض المراقبين في مجال الطاقة الجديدة متأثرون بالدراسة النظرية التي أنجزها فيرجيفلت كما هم متأثرون بنماذجه التجريبية. بعد أن خرج بهذا التصميم أدرك فيرجيفلت أنه بحاجة لتوضيح النتائج ليتمكن من الحصول على براءة اختراع. كما أنه بحاجة لإقناع الجمعية العلمية التي تحمل الكثير من الشكوك. وهكذا بحث فيرجيفلت في علوم الفيزياء ووجد دليلاً يساعده في دعم فرضيته. وقد استخدم هذا الدليل في محاضرة ألقاها عام ١٩٩٥ في MIT (مؤسسة ماساتشوستس للتكنولوجيا) لإثبات أن التعاليم التقليدية في العلوم المغناطيسية لم تكن كاملة منذ البداية. وبالنتيجة، فإن المجتمع العلمي سيصرح مسبقاً أنه من المستحيل استخدام المغناطيسية كمصدر من مصادر الطاقة. إن القوى الأساسية الأخرى في الطبيعة مثل الفيزياء النووية والجاذبية قد تم تسخيرها في المفاعلات النووية والسدود الكهرومائية. لكن العلم لم يتمكن من رؤية إمكانية استخدام القوى المغناطيسية كمصدر للطاقة.

عموماً، على الرغم من أن فيرجيلفت رفض أن يقع في مصيدة ما أسماه "قتل الفكرة عن طريق تحليلها" فهو مهتم أكثر بإثبات أن جهازه يعمل. "انظر إليه على أنه قفزة نوعية في مجال الطاقة، مثل القفزة من المحاسب اليدوية إلى الآلات الحاسبة الكهربائية المحمولة باليد"، هذا ما صرح به فيرجيفلت.

اهتمام الشركات في اليابان

في عام ١٩٩٠، أرسل فيرجيفلت بلاغاً، إلى شركات كبرى مثل جنرال إلكترك **Electric General** و وستنغ هاوس Westinghouse في الولايات المتحدة وإلى سيمنس Siemens في أوربا وإلى هيتاشي Hitachi وسوميتومو Sumitomo في اليابان، حول اكتشافه. معظم الردود كانت "إن هذا مستحيل". وشركات أخرى أرسلت إلى شركته قائلة: "اتصل بنا عندما تصدر براءة الاختراع".

وظهر أن اليابانيين كانوا مهتمين جداً بالمغانط والطاقة. في تشرين الثاني ١٩٩٣، بث التلفزيون الياباني برنامجاً بعنوان، طاقة الحلم، والذي ناقش فيه العالم الياباني تيروهيكو كاواي Kawai Terohiko جهازاً شبيهاً بجهاز فيرجيفلت. إن الفرق في البحوث اليابانية ذات التمويل الجيد هو أنها تمكنت من تحويل هذا الاكتشاف إلى قطع عملية للمحركات الموجودة.

أمضى فيرجيفلت يومين مع مسؤول في شركة Sumitomo وعلم أن المحركات اليابانية تعمل لساعات وأيام وأسابيع. إن الصناعيين اليابانيين يعملون على تبديل القطع الجديدة التي ستستهلك نصف الوقود العضوي الذي تستهلكه المحركات العادية الموجودة. وعلى سبيل المثال، فقد أظهر البرنامج ثلاجة ومكنسة كهربائية وتطبيقات أخرى تستخدم هذه المحركات. من جهة أخرى، فإن فيرجيفلت مهتم أكثر بإنتاج الكهرباء، وحسب تقديراته فلو أن المفاعلات تُبنى باستخدام مولده المغناطيسي بدلاً من المعدات التقليدية فإن هذه المفاعلات ستعطي طاقة كهربائية أكبر بخمسة عشر إلى ثمانية عشر ضعفاً.

الدعم الحكومي للمخترعين في أماكن أخرى

كما رأينا في قصة بيرتل فيرجيفلت فإن الشركات الأمريكية بشكل عام كانت تظل متحفظة نحو التطورات في الأشكال الجديدة للطاقة، بينما حكومات بعض البلدان الأخرى تؤمن الدعم للأبحاث التي تجري في هذا المجال. فمثلاً، هناك دولتان تعملان على أجهزة شبيهة بالآلة –**N** التي صممها دي بالما.

اليابان دخلت المضمار

في اليابان، يحصل أحد الباحثين على مساعدة الحكومة في عمله على الآلة – **N**. البروفيسور شيومجي إينوماتا Shiuji Inomata عمل في مختبر التقنيات الكهربائية التابع لوزارة الصناعة والتجارة الدولية في إيباراكي في اليابان. وقد سميت نسخة إينوماتا من الآلة – **N** باسم JPI بعد أن أنتج معهد أبحاث خاص كمية قليلة من الطاقة الفائضة كنموذج أولي.

يواصل إينوماتا، وهو الآن متقاعد، العمل على الـــJPI وهو مهتم برؤية الآخرين يواصلون أبحاثه. يقول: "إن السياسيين والقطاع الصناعي يدركون، بشكل متزايد، أهمية الطاقة الجديدة...". وهذا قد يعطي اليابان دوراً ريادياً هاماً في السباق لإنتاج الآلة – **N**.

الهند أيضاً مهتمة بالطاقة الفضائية

ليست اليابان البلد الآسيوي الوحيد الذي يتابع باهتمام الطاقة الفضائية. ففي الهند، يعمل عالم نووي موظف لدى الحكومة على نوع من الآلة – **N** بمباركة رؤسائه.

البروفيسور ماهامزا تيواري Tewari Mahazima هو مهندس مشرف في قسم الطاقة الذرية في شركة الطاقة النووية (NPC)، ويدعى نموذجه من الآلة – **N** باسم مولد الطاقة الفضائية SPG ومن بين العلماء الغربيين الذين شجعوا تيواري خلال عدة سنوات كان هناك بروس دي بالما الذي يقول عنه تيواري: لقد كان يعمل على أفكار أخرى ويستمر بإرسال نتائجه إلي.

ويتولى تيواري منصب مدير لمشروع كايافا NPC التابع لشركة الطاقة النووية في ولاية كاراناتاكا. وعلى الرغم من أن وقت فراغه كان محدوداً للعمل على جهاز الــSPG إلا أنه كان متحمساً بشأنه. يقول المدير الإداري لشركة الطاقة النووية أس.أل. كاتي S.L.KATI: "يمكن اعتبار النموذج الأولي للـــ SPG الذي صممه تيواري إنجازاً عظيماً.

إنّه من غير المألوف أن تقوم حكومة ما بتشجيع أحد علماء الفيزياء النووية لديها لاكتشاف الطاقة الفضائية، لكن تيواري حظي بمعاملة خاصة من قبل حكومة بلاده. فمثلاً، بدلاً من السفر بجواز سفر خاص إلى الندوة التي أقيمت في الولايات المتحدة حول مصادر الطاقة الجديدة منذ عدة سنوات، كان جواز سفر تيواري خالياً من العقبات وذلك بمساعدة الحكومة مما سهل طريقه عبر المطارات. وذلك لقيامه ببناء نموذج الــSPG مستعيناً بكهربائيين وميكانيكيين يعملون في المفاعل النووي حيث يعمل. كان تيواري مسروراً من كيفية سير العمل فقد كان المشروع يتقدم. وهكذا، فقد أحس بأنّ له الحق بوضع شارة "يرجى عدم الإزعاج" على بابه مرتين في الأسبوع ليعمل على الـــ SPG لعدة ساعات.

لماذا وجد تيواري مثل هذه المودة من هيئة تزود المشاريع الضخمة بالطاقة؟

يقول: "إنهم يشعرون أنه إذا نتج شيء من الـــ SPG فإنّ العالم سيستفيد من ذلك". ويضيف: ".. إنني أترأس القسم الكهربائي بأكمله في هذا المشروع النووي... إنني أقوم بعملي بشكل جيد، وهناك احترام متبادل. الناس لا تعترض طريقي. وأنا أزيل أية عقبة أو معارضة وأقول: انظروا، إنني لا أهتم بكم فأنا أكسب رزقي كموظف حكومي ، أجل. أنا لدي أبحاث لأقوم بها وأنتم لا تستطيعون إيقافي..".

أجهزة الطاقة ذات الحالة الصلبة ومخترعوها

Solid-State Devices

"تخيَل عالماً فيه طاقة مجانية، نظيفة ، لا تنضب تنير مدننا وتشغّل سياراتنا ومنازلنا".

أوين دافيز Davies Owen، كاتب في مجال العلوم

"تخبرنا شركة الكهرباء التي نعمل عندها أن الخيارين الوحيدين لديها للطاقة هما الفحم والطاقة النووية، لكن هناك بدائل أخرى".

المخترع وينغيت لامبيرتسون Lambertson Wingate

في هذا الفصل، سنقابل ثلاثة من رواد أمريكا الشمالية في أجهزة الطاقة ذات الحالة الصلبة أو الأجهزة التي لا تستخدم أجزاء متحركة. هؤلاء المخترعون هم ثلاثة فقط من بين كثيرين. لهؤلاء الأشخاص خلفيّات وشخصيّات متنوّعة. في كاليفورنيا، صنفَت مجلة Omni أحد العلماء بأنّه نجم في مجال الإلكترونيات يعمل في مختبر خاص للتكنولوجيا المتقدمة ويموّله مموّلون داعمون. وفي فلوريدا، يدفع موظف حكومي سابق من مدخرات تقاعده لدعم بحوثه ويقوم بالاكتشافات في مرآبه الخاص. أمّا في كندا، هناك شخص غريب الأطوار، وهو معروف جداً في اليابان، لكنه غير معروف في بلده، يقوم باختراع جهاز للطاقة يعتمد على البلورات في مطبخ صغير مستخدماً الصخور العادية.

ما يشترك به هؤلاء المخترعون هو متعة الاكتشاف. وعملهم على مراحل متقدمة في علم الطاقة يَعدُ بتطور بسيط وهادئ ولكن فعّال للمعدات والأجهزة التي تقوم بتحويل الطاقة الفضائية إلى طاقة كهربائية قابلة للاستخدام.

كين شولدرز وعناقيد الشحنة
Ken Shoulders & Charge Clusters

أجهزة الطاقة ذات الحالة الصلبة ومخترعوها

البروفيسور كين شولدرز Ken Shoulders رجل طويل القامة متين البنية يحمل ملامح شخص لا يميل للاهتمام بالأمور الاعتيادية، وهو باحث في المجالات غير المألوفة ويدع للآخرين مسألة القلق حول ما إذا كانت اكتشافاته تناسب الحدود المقبولة للنظرية العلمية. في بداية الستينات، طوَّر شولدرز الكثير من تقنيات الدارات الدقيقة التي نستخدمها اليوم، والآن يعمل على فكرة أكثر تقدماً وهي: تجمعات الشحنة عالية الكثافة. وهي فكرة واعدة في مجال الطاقة الفضائية، لأن هذه التجمّعات المجهرية ذات الشكل الحلقي تعطي أكثر من ثلاثين ضعفاً من الطاقة اللازمة لإنتاجها.

أمضى شولدرز عقوداً وهو يعمل في مؤسسات مختلفة وفي كل مكان حظي فيه بفرصة يتعلم من خلاها المزيد حول العلوم وليجرب ما يتعلّمه. وقد شمل هذا العمل مناصب غير تعليمية في جامعات مثل معهد ماساشوسَيتس للتكنولوجيا، وفي مختبرات مثل معهد ستانفورد للبحوث وإضافة إلى عمله في شركات خاصة، وخلال هذه الفترة جمع شولدرز المعدّات التي كان يحتاجها لصنع مختبره الخاص، والذي أنجزه عام ١٩٦٨. ومثل نيكولا تيسلا Tesla Nikola مؤسس الطاقة الكهربائية الجديدة، قام شولدرز باكتشاف يمكن أن يجعل من عمله السابق في تكنولوجيا الدارات الدقيقة شيئاً منسياً، وقد وصل إلى هذا الاكتشاف عن طريق الصدفة.

حوالي عام ١٩٨٠، قام مجموعة من الفيزيائيين في معهد ستيفنس Stevens في هوبكن في نيوجيرسي بإطلاع شولدرز على خيوط غريبة من الجزئيات يدعوها العلماء الشعيرات اللولبية Vortex filaments. وبعد أن عمل على هذه الجزئيات لفترة من الزمن، وجد شولدرز أنها لم تكن خيوطاً أو ألياف. وقد كانت تبدو مثل الألياف في أدوات معظم الباحثين لأن هؤلاء الباحثين لم يتمكنوا من إيقاف حركة هذه الكتل فائقة السرعة. عندما تمكّن شولدرز من أخذ صورة واضحة عن هذه التجمعات، وجد أنها عبارة عن بنى حبيبيّة (تشبه الخرز). وأبسط اسم لها هو تجمعات الشحنة، وقد أطلق شولدرز عليها اسم Electrum Validum أي "الشحنة القوية".

ما هي عناقيد الشحنة؟

إنَّ الفكرة الأساسية لتجمعات الشحنة بسيطة جداً، فهي عبارة عن حبيبات متراصة من حوالي مئة مليون إلكترون، والإلكترون هو الجزء من الذرة الذي يدور حول النواة. لقد تمكن شولدرز من خلق شروط تتحرر ضمنها الإلكترونات من نواتها وتتجمع ضمن تجمعات مستقرة صغيرة شبيهة بالحلقة مثل قطع الحلوى الصغيرة. يقول شولدرز: "إنّه أوسع تأثير للإلكترون يمكنك أن تراه" ويصف اختراعه بأنّه عبارة عن "محركات صغيرة شديدة التعقيد لكنّها لا تتوقف عن العمل".

رغم بساطة هذه (التجمعات الطاقية) فإنّ العلم التقليدي قد مرَّ بأوقات عصيبة للقبول بوجودها. لأنها تخترق قانوناً في الفيزياء: "الشحنات الكهربائية المتماثلة تتنافر دائماً، سواء كانت موجبة أو سالبة". وبما أن جميع الإلكترونات تحمل شحنة سالبة فإنّ العلم التقليدي يقول بأنّ هذه الإلكترونات يجب ألاَّ تتجمع.

عمل هال بيت هوف Puthoff Hal بـــ (تجمعات الشحنة) وكان يعتقد أن القوة التي تجمع هذه الشحنات مع بعضها هي نتيجة لتأثير سمي باسم الفيزيائي الألماني هنيدريك كاسيمر Hendrik Casimir. ويدلُّ تأثير كاسيمر Casimir Effect على ميل سطحين معدنيين أملسين للاقتراب من بعضهما البعض إذا وضعا بجانب بعضهما. وقد شرح بيتهوف التأثير بالطريقة الآتية: تخيل صفيحتين معدنيتين تعومان في الفضاء على مسافة قريبة من بعضهما البعض. ولأن الصفيحتين تحميان بعضهما من الطاقة الفضائية القادمة من اتجاه واحد، فإنّ هذه الطاقة الضاغطة على كلِّ صفيحة من الاتجاه المعاكس ستقرب الصفيحتين من بعضهما، محررة طاقة على شكل طاقة حرارية.

وقد استخدم شولدرز تأثير كاسيمر لإعطاء البلازما الباردة شكلاً من أشكال الغاز قادراً على نقل التيّار الكهربائي لإنتاج الحرارة وتجمعات الشحنة. إنَّ الكهرباء التي استخدمها هي كهرباء ساكنة، وهي الكهرباء التي تكون على شكل شرارة تصدر عن مقبض الباب إذا جررت قدمك على السّجادة. في النظام الخاص بـــ "شولدرز" تقوم الكهرباء بإعطاء الإلكترونات التي تشكل هذه التجمعات. وهي، بشكل رئيسي، عبارة عن شحنة كهربائية مضغوطة لتأخذ شكلاً مرئياً.

ما أسرَ لبَّ شولدرز حول هذه الكيانات الدقيقة هو أنها تبدو وكأنّها تملك نوعاً من الذكاء فهي ترتب نفسها بنفسها (ذاتية التنظيم). وتتشكل هذه التجمعات بأحجام مختلفة لكنّها موحدة في التنظيم والسلوك، وهي غالباً ما تبدو بشكل حلقة أو عقد مكوّن من حلقات دقيقة. يقول شولدرز "إنّه أحد قوانين الطبيعة الذي لم تبح لنا به بعد".

وقد اكتشف شولدرز الصلة بين تجمعات الشحنة والطاقة الفضائية عندما حاول أن يكتشف مصدر الكمية الكبيرة من الطاقة التي تجعل الإلكترونات تتنافر وتتجمع مع بعضها ضمن هذه التجمعات. إن طاقة الإلكترونات العالية تجعل تجمعات الشحنة قويّة جداً بحيث أنّها تتمكن من ثقب السيراميك دون أن تفقد قوّتها. ونتيجة لتأثير كاسيمر Casimir فإنّ الطاقة الفضائية تبدو مناسبة لتكون مصدر الطاقة التي رأيناها في تجارب شولدرز وقادرة على إقناع أصعب العلماء بقيمتها مثل مكتب براءات الاختراع الأمريكي. وفي حين كانت المحاولات السابقة للحصول على براءة اختراع حول الطاقة الفضائية غير ناجحة، فقد تمكن شولدرز من الحصول على براءة اختراع تحت اسم: "تحويل الطاقة باستخدام شحنات عالية الكثافة" وذلك عام ١٩٩١. وهي دلالة على أول براءة اختراع ناجحة حتى نستطيع القول إنّ الطاقة الفضائية يمكن استخدامها كمصدر لطاقة كهربائية عملية.

عناقيد الشحنة والمنتجات التجارية

يواصل كين شولدرز اكتشافاته والذي يعمل الآن مع إبنه ستيف. ما رآه شولدرز تحت المجهر كان عالَماً مختلفاً ينبئ بالآلات المستقبلية ستكون أقوى بآلاف المَّرات من الآلات التي نستخدمها في وقتنا الحاضر. وقد تكون تكنولوجيا تجمعات الشحنة إحدى أولى تقنيات الطاقة الفضائية التي سيتم تسويقها. وخلافاً لبعض الاختراعات الأخرى المتعلقة بالطاقة الفضائية فإن تجمعات الشحنة لا تحتاج حقولاً مغناطيسية أو درجات حرارة منخفضة حتى تعمل. يقول أحد الكُتّاب في مجال الطاقة الجديدة أن تجمعات الشحنة قد تكون أحد أكثر الأبحاث الواعدة منذ اختراع الترانزيستور.

ليس توفير طاقة نظيفة وافرة هو الشَّيء الوحيد الذي يمكن أن تقدِّمه تجمعات الشحنة. فهناك مجال كامل من المنتجات التي تستند على هذه التكنولوجيا حسب بيتهوف الذي أورد بعض هذه المنتجات– إضافة إلى أجهزة الطاقة – والتي قد تنتج عن تطوير هذه التكنولوجيا:

ـــ شاشات تلفاز عالية الدقة مسطحة بشكل يمكننا من تعليقها على الحائط.

ـــ أجهزة كمبيوتر أكثر قوة من أكبر جهاز كمبيوتر رئيسي.

ـــ أجهزة أشعة سينية(X) مصغَّرة بحيث يمكن إدخالها إلى الجسم و قتل الخلايا السَّرطانية دون إلحاق أي ضرر بالأنسجة المحيطة.

وبينما كان شولدرز وفريقه يحققون تقدماً في المختبر، كانت شركة خاصَّة تنتظر صدور هذا المنتج وتعرف كيف تقوم بتسويقه. وتؤكد هذه الشَّركة أن تكنولوجيا تجمعات الشَّحنة يمكن أن يتم ترخيصها في جميع أنحاء العالم ويتم إدخالها بشكل كامل إلى عدد من المنتجات.

سبيكة وينغيت لامبرتسون

Wingate lambertson

في فلوريدا، قام البروفيسور لامبرتسون Lambertson بإضاءة صف من المصابيح في مرآبه باستخدام ما قال عنه إنه كهرباء مستمدة من الطاقة الفضائية. وقد تطلب الأمر من لامبرتسون عدة سنوات ليتخلص من شكِّه حول الافتراض أنه يمكننا الحصول على شيء من لاشيء أو حتى أن الطاقة المتوفرة مجاناً من الخلاء يمكن استخدامها في عمل مفيد و ذلك كونه كان مديراً سابقاً للجنة كنتاكي للعلوم والتكنولوجيا.

بعد حصوله على شهادة الدكتوراة من جامعة روتغرز Rutgers عمل لامبرتسون في شركة صناعة الفولاذ في شيكاغو قبل انضمامه إلى البحرية الأمريكية. بعد عودته إلى جامعة روتغرز لإجراء المزيد من البحوث بعد التَّخرج، انضم إلى مختبر أرغون الوطني حيث عمل على تكنولوجيا الوقود النَّووي.

اكتشف لامبرتسون بعد ذلك العلوم والمقالات الكثيرة التي تدور حول الطاقة الفضائية من قبل باحثين في هذا المجال. وأخيراً، أصبح مقتنعاً بأن شيئاً مشابهاً للـــ(Aether) المادة الأساسية في الكون التي ناقشناها في مراجع علمية أخرى يمكن أن تكون موجودة، وأنه إذا جمعت فإنه يمكن توليد الكهرباء منها.

بعد أكثر من عقدين أمضاهما في البحث و التَّجريب ، أصبح لامبرتسون متأكداً أن الطاقة الفضائية يمكن استخدامها كمصدر عملي للطاقة من خلال عملية أسماها (تحويل العالم إلى نيوترونات World Into Neutrinos). وقد تخيلها على شكل وحدة توضع خارج المنزل على وسادة إسمنتية صغيرة، كما هي حال وحدات تبريد الهواء المستخدمة الآن، وتوصل إلى القاطعة الرئيسية في المنزل. وتخيل كم ستكلفك؟ حول ٣٠٠٠ دولار سواء للبيع أو للتأجير، أي أرخص من شراء وتأجير سيارة.

آلية عمل WIN والسبيكة

إن أهم جزء في عملية الــ**WIN** هو السد الإلكتروني، والأكثر أهمية في السد الإلكتروني E-dam هو السبيكة Cermet. وهي عبارة عن مزيج من المعدن والسيراميك المقاوم للحرارة. وقد تم اختراعه عام ١٩٤٨و تم اعتماده من قبل وكالة الفضاء الأمريكية NASA في رؤوس الصواريخ وفي شفرات محركات الطائرات النَّفاثة. يقوم لامبرتسون الذي أمضى معظم حياته المهنية يعمل على أنواع السيراميك، بالتجارب لتطوير أفضل سبيكة لجهازه.

يحتوي السد الالكتروني على صفيحة من السبيكة على شكل مستدير قطرها حوالي ثلاثة إنشات، موضوعة بين صفيحتين معدنيتين من نفس الحجم. تبدأ العملية بشحنة كهربائية، أي تيار من الإلكترونات من مصدر كهربائي نموذجي. تتدفق الشحنة عبر السد الالكتروني حيث يتم تخزينها في السبيكة "إنه يخزن الإلكترونات كما يقوم السَّد العادي بتخزين الماء" حسب ما يقوله لامبرتسون. عندما يفتح السَّد، تتحرر الإلكترونات، وعند تسارعها فإن هذه الإلكترونات تكتسب طاقة من الطاقة الفضائية الموجودة في السَّد الإلكتروني. هذا الكسب للطاقة هو ما يسمح للجهاز بإعطاء طاقة تفوق الطاقة المقدمة له. عندها يتدفق تيار الإلكترونات في الجهاز لتشغيله مصباح مثلاً، وبعدها يتحرك إلى سد الكتروني آخر لتتم عملية إعادة كسب الطاقة. يقول لامبرتسون إن هذه العملية لا يمكن أن تصبح خطرة. وإذا تم توليد الكثير من الطاقة فإٍن السَّد الإلكتروني سيسخن و يغلق النِّظام (الدارة).

كان لامبرتسون ولمدة سنوات مهتماً أكثر بإثبات أن الطَّاقة المكتسبة في هذه العملية تفوق الطَّاقة الفعلية المكتسبة، لأنه اعتقد أن تطوير العملية لتصبح أكثر فعالية يكمن بحل مشكلة هندسية بسيطة نسبياً. وعندما لم يتم تطبيق براءة اختراعه الأولى من أصل ثلاثة كان هذا في صالحه لأنه اضطر لدراسة ما كُتِب حول الطاقة الفضائية باهتمام أكبر. وبعد الفشل في عام ١٩٩٤ قام بتحسين العملية لدرجة أنها أصبحت تعطي ضعف الطَّاقة المعطاة لها.

لامبرتسون يجد المساعدة

في هذه الأثناء كان لامبرتسون يمرّ بفترةٍ من الإحباط، محاولاً العثور على مساعدة في التَّمويل والتَّسويق. وكانت الرُدود على طلباته إحدى أمرين:

- "هذا الأمر لن ينجح ، فحساباتك خاطئة".
- " إذا جعلته يعمل دون مشاكل تقنية (أي نجحت في توليد طاقة حرّة) فسننتزعه منك مباشرة ".

وقد تعلّم، مثل بقيّة المخترعين، أنّه لا جدوى من إقناع النَّاس بفرضيّاتِ وادّعاءاتِ أحد الباحثين، عندما يرفض هؤلاء النَّاس الإصغاء. لكنّه تمكّن من إيجاد دعم في عام ١٩٨٧، عندما تحدّث في مؤتمر الطَّاقة الجديدة الذي عقد في ألمانيا. هناك، وجد أناساً أحسّوا بحاجة العالم لاختراعه، ووافقوا على تسويقه عندما يكمل عملية WIN.

يقول لامبرتسون أنّ لديه الآن رفاقاً نشيطين في سويسرا، إضافةً إلى الاهتمام الذي أبدته البحرية الأمريكية. وقد أظهرت ثلاث مجموعات مختلفة اهتمامها بتبني طريقة WIN وتطويرها.

تأثـــير هيوتشيسون
Hutchison Effect

في إحدى الأبنية السكنية في فانكوفر (كندا) يسكن رجلاً طويلاً قوي البنية، يجرّ عربة تحوي مفاتيح من معدّات إلكترونية إلى المصعد كلّ أسبوع تقريباً. وقد ازداد فضول الناس أكثر عند حضور فريق من التلفزيون اليابانيّ واختفائه داخل الشّقّة لعدّة ساعات. وفي صيف عام ١٩٩٥، زاد هيوتشيسون Hutchison من حيرة المشاهدين بجلوسه على جانب الطريق، والتقاطه للأحجار من حافة الرصيف. لماذا يقوم هذا الشخص العنيد بالبحث عن الصخور العادية في هذا المكان؟

ما لم يعرفه الجيران هو أنّ ***جون هيوتشيسون*** معروف جدّاً في الأوساط المهتمّة بالطّاقة الجديدة، وهو معروف للأشخاص اللّذين ينتمون إلى الدّوائر العلميّة. وكان من بين زوّاره علماء فيزياء مميّزون. مع العلم أنه كان عالماً تعلّم بنفسه (غير أكاديمي). وكونه ترعرع في فانكوفر، فقد قرأ عن نيكولا تيسلا Tesla Nikola، ثمّ أذهل جيرانَه بتجارب تيسلا حول الوشائع، والتي أجراها هيوتشيسون في فنائه الخلفي.

عندما كان في العشرينات من عمره، أصيب بمشكلةٍ صحيّة نتيجةَ سكنه في مكانٍ صغيرٍ غير صالحٍ للسّكن. وقد عاش لعدّة سنوات حياةً منعزلةً بشكلٍ عام، باحثاً عن معدّات كهربائيّة نادرة في مخازن الجيش ومكبّات الخردة، وكان يحمل ما يجده إلى منزله في حافلات النّقل العام. وبعيداً عن الوقت الذي أمضاه كمتطوّع في مركز البيئة المحليّ، فقد أمضى ساعاتٍ في غرفة نومه التي حوّلها إلى مختبر، يعيد بناء المعدّات بصبر، وقد فكّر بإنشاء متحف.

معاكسة الجاذبية وتأثير هيوتشيسون

تغيَّرت حياة هيوتشيسون بشكلٍ جذريّ عام ١٩٧٩، عندما أحسَّ بشيء يضرب كتفه أثناءَ قيامه بإنشاء منظومةٍ من معدّات عالية القطبيّة (التوتر). رمى القطعة المعدنية إلى المكان الذي أحسَّ أنّها قد جاءت منه ، فعادت وارتفعت وصدمته ثانيةً. وهكذا اكتَشَفَ تأثير هيوتشيسون. عندما قامت وشائع تيسلا، والمولّد الكهربائيّ السّاكن والأجهزة الأخرى بخلق حقلٍ كهرومغناطيسيّ معقّد، ارتفعت قطع المعدن الثّقيلة وارتطمت بالسّقف، حتّى أنّ بعض القطع خرقت السّقف.

ما هو تأثير هيوتشيسون؟ كما في معظم حقول الطّاقة الجديدة، فلا أعلم تماماً ما هو. يعتقد بعض العلماء النّظريّين أنّ هذا التّأثير ينتج عن حقولٍ كهرومغناطيسيةٍ متعاكسةٍ، تخلق تدفّقاً قويّاً للطّاقة الفضائيّة.

سمع أحد رجال الأعمال في فانكوفر عن تأثير هيوتشيسون ، فاتّصل به وقام بإحضار مهندس استشاريّ لتأسيس شركةٍ ستقوم بتأسيس تكنولوجيا مطوَّرة عن هذا التّأثير . على الرغم من التّوضيح والشّروحات الّتي تمّ تقديمها للزبائن المحتملين في كلّ من كندا والولايات المتحدة، إلاّ أنّ الأمور لم تَسِرْ بشكلٍ جيّد، وفضَّ هيوتشيسون والشركة شراكتهما عام ١٩٨٦.

بعد العديد من المحاولات التي باءت بالإخفاق، ومن ضمنها فترةٌ أقام فيها في ألمانيا، عاد هيوتشيسون إلى فانكوفر أواخر عام ١٩٩٠، وبدأ يعيش حياةً منعزلةً نسبيّاً. وشيئاً فشيئاً، بدأ ببيع ما تبقى من معدّات مختبره حتى يتمكّن من دفع ما عليه من فواتير. وسيكون عليه أن ينتظر عدّة سنواتٍ قبل أن يتمكّن من جمع مجموعته.

أراد هيوتشيسون التَّواصل مع باحثين آخرين، ولكنّ وسائل الإعلام المحليّة عاملت اختراعه معاملة السّحر، ولم تأخذه على محمل الجدّ. رغم ذلك، تضمّن أحد الكتب الذي صدر وبيع في اليابان حول حياة هيوتشيسون وعمله، و مواد مختلفة حول تأثير هيوتشيسون Hutchison Effect . وبما أنّ اليابانيّين يعيشون في بلدٍ لا يحوي الكثير من المصادر الطَّبيعية ، فقد تعاملوا مع الأفكار التي تتناول موضوع الطّاقة الجديدة بجديّة تامَّة.

وبالنتيجة، طلب من هيوتشيسون أن يتحدّث في اليابان عن عمله، حيث تدافع آلاف الناس لحضور محاضرته في الجولتين اللّتين قام بهما. تمّ تنظيم هاتين الجولتين من قبل هيروشي يامابي Hiroshi Yamabe وهو محاضر معروف يحاضر حول تيسلا. وقد جمع ثروته من مثل هذه الحقول العلميّة والهندسيّة المتقدّمة، مثل الإنسان الآليّ والذَّكاء الصَّناعيّ. عرض يامابي على هيوتشيسون أن ينشئ له مختبراً في اليابان، لكنّ الكنديّين كانوا خائفين من إمكانية انتقال هذه التكنولوجيا إلى اليابان.

ما بعد تأثير هيوتشيسون محوّل الطّاقة الرّخيص جداً

لم يكن هيوتشيسون قد قرّر بعد ما سيفعله، فقد انتقل بعد تأثير هيوتشيسون إلى مجال الطّاقة الفضائيّة، وقد تعرّف على مدير أعمال كنديّ. في الشتاء الذي سبق جولته إلى اليابان عام ١٩٩٥، بنى هيوتشيسون جهازاً يعمل بالطّاقة الفضائيّة بحجم فرن مايكروويف. محوّل هيوتشيسون كان مستنداً على مبدأ الرّنين عند تيسلا . فسّر تيسلا هذا المبدأ بدفعاتِ طاقةٍ ذاتِ نبضٍ ثابت داخل الملّفات الكهربائية، وكلّ نبضةٍ كهربائية تنشأُ من طاقة النّبضةِ الّتي سبقتها قبل أن تتلاشى. ويقود هذا إلى كميّات متزايدةٍ من الطّاقة، كما يرتفع الطفل في الأرجوحة.

لقد رأيت إثباتاً أعطت فيه المحولة ٦ واط، وهي كافية لإدارة محرك يستطيع تدوير مروحةٍ صغيرة بقوّة. إنّ دوران مروحة صغيرة قد يبدو سخيفاً، إلى أن يدرك المرء أنّ الجهاز لا يحتوي بطارياتٍ، ولا وقوداً، ولا اتّصالاً بالتّيار الكهربائيّ، ورغم ذلك فهو يعمل بشكلٍ متواصلٍ لمدّة أشهر.

في أحد الأيَّام، وأثناء قيامه بالتجارب قام هيوتشيسون بكسر جزءٍ مهمّ، وقرّر أن يفكّ الآلة. وقام ببناء جهاز أصغر، وهو نموذج محمول ليأخذه معه في جولاته، وهو يشبه تمثال الأوسكار في الشكل والحجم. وقد أعطى الجهاز المحمول بالتدريج أكثر من واط من القوة (الاستطاعة) التي أضاءت مصباحاً صغيراً كإثبات على صحته ، كما شغّلت محرّكاً صغيراً.

في نهاية جولته ، وأمام حوالي ٥٠٠ من سكّان هيروشيما، وضع هيوتشيسون الجهاز على طاولة أضاءها الضّوء السَّاطع من قبل فريق التّلفزيون. وبسرعة قام بتفكيك جميع أجزاء الجهاز كاشفاً تفاصيله الدَّاخلية، وكان من الواضح أنّ المحوّلة لا تحوي أيّة بطاريّات. بعد ذلك، تجمهر النَّاس حول هيوتشيسون مقدّمين له بطاقاتهم، وطالبين منه أن يزوّدهم بملح تيتانات الباريوم.

بعد عودته إلى الوطن، شعر مستشار هيوتشيسون بالقلق لأنّ المخترع قد أفشى أسراره. لكنّ هيوتشيسون اكتفى بهزّ كتفيه. كان قد تجاوز تقنية النَّموذج الذي أخذه إلى اليابان. ولديه الآن سرّ جديد، هو عمليّة التّحميص والتي يدعوها "الزّهيدة"، لأنّها تحوي في مكوّناتها صخوراً عادية. هذه العملية لم تعد تصلح لاستخدام ملح تيتانات الباريوم. وهذا ما أثار التَّساؤل لدى هيوتشيسون :" لماذا لا يمكنني صنع مادّة تقوم بعمل أفضل".

كان هيوتشيسون يعلم بأنّ بعض الباحثين الآخرين قد قاموا بوضع إلكترودات في أنواعٍ معيّنة من الصُّخور لإثبات أنّ الصُّخور تولّد تيّاراً كهربائيّاً صغيراً مستمدّاً من الإشعاعات الكونية. وهكذا قام هيوتشيسون بجمع الحجارة من أمام شقّته، ووضعها في حاويّة معدنيّة بحجم أنبوب اختبار. ثم أضاف مزيجاً من مواد كيميائية قليلة التّكلفة، لم يذكر اسمها، ووضع هذا الخليط في الفرن حتّى الغليان. وهذا ما سمح لبخار الماء بالانطلاق، وأدّى إلى إنتاج جيوبٍ هوائيةٍ في الصّخور تسمح للمواد الكيميائيّة بالدّخول إلى الصّخور. وقبل أن يبرد المزيج ويتصلّب قام هيوتشيسون بإضافة قضبانٍ معالجةٍ بشكلٍ خاصّ لسحب الكهرباء من المادّة ذات القوام البلّوري الّتي صنعها. وأيضاً، لا يوجد من يعلم كيف تعمل طريقة الصّخور الرَّخيصة، على الرّغم من أنّ أحد الفيزيائيّين قد أخبر هيوتشيسون أنّ تأثير كاسيمر Casimir الّذي استخدمه كين شولدرز Ken shoulders لإنتاج تجمّعات الشّحنة قد يكون مشتركاً في هذه العمليّة. عندما اكتشف هيوتشيسون عمليّة الصَّخور الرَّخيصة لم يزعج نفسه في بداية الأمر بتسجيلها كبراءة اختراع. لأنّه كان قد سمع من بعض المخترعين، كيف تمّ تخريب مختبراتهم، وسرقة ممتلكاتهم عند إبلاغهم لمكتب براءات الاختراع عن ابتكاراتهم، وهو لم يكن توّاقاً ليكون أوّل مخترعٍ يقوم بخطوةٍ جريئةٍ بإنتاج وحداتِ طاقةٍ ضخمةٍ قد تقوم بإعادة تشكيل البنية الصّناعية للمجتمع. إضافةً إلى ذلك، فقد تلقّى عدّة تهديداتٍ عندما كان يعمل على تأثير هيوتشيسون في الثمانينات.

كيف استطاع هيوتشيسون أن يعيش حياةً هادئةً مع أنّه ما زال يقوم بإنتاج الطَّاقة الفضائيّة ويبيعها إلى العامّة بأسلوبٍ بسيط؟ يقول بأنّه يتّبع استراتيجيّة غير عادية: فهو يبني صحوناً طائرة صغيرة تعمل بكهرباء مصدَرُها الصَّخور الرَّخيصة ، ويبيعها على أنّها ألعاب أطفال تعمل بالطَّاقة الفضائية، ويأمل هيوتشيسون بأنّ هذه اللّعبة الآمنة والنّظيفة الّتي تعمل دون بطاريّات، ستأسر العامّة، وتجعلهم يشترون الأجهزة "الرّخيصة جدّاً " التي يمكنها أن تزوّد أجهزة ضخمةً بالطاقة. وربما تقود عملية الصَّخور الرَّخيصة إلى عالمٍ يستخدم الطَّاقة الجديدة النّظيفة.

مصدر لا ينضب للطاقة، مجاني ومستقل وغير ملوث للبيئة

ادعاء أحد العلماء باستخراجه للطاقة الحرّة من الفراغ المحيط

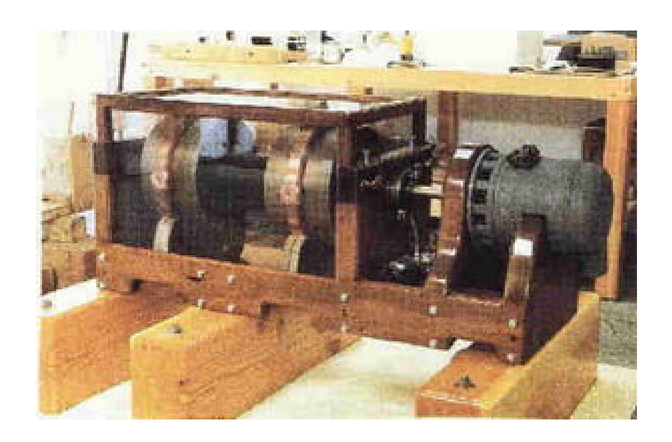
بقلم ريتشارد والتر

مجلة الشعب /الطاقة/ قسم الأفكار الجديدة

عنوان المقالة

مصدر مبشر للطاقة، مهمل في الولايات المتحدة، ويتم تطويره في الشرق الأقصى

اخترع الفيزيائي بروس دي بالما مولد للطاقة بقوة ١٠٠ كيلو وات، وهو الآن موجود في مرآب منزله. هذا المولد يستطيع تزويد كل بيته بالطاقة الكهربائية ولكن الحكومة الأمريكية قد تصادر هذا المولد في حال قيام دي بالما بتشغيله.



السيد دي بالما هو أحد خريجي جامعة هافارد، وقد علَّم الفيزياء في معهد ماساتشوسيتس للتقنيات لمدة ١٥ عاماً. يدعي السيد دي بالما بأن مولده الكهربائي يمكنه أن يكون مصدراً رخيصاً للطاقة وغير قابل للنضوب، مستقل وغير ملوث للبيئة، ويعمل هذا المولد وفقا لقواعد مناقضة للفيزياء التقليدية لكنها ما تزال غير مفهومة تماماً. يقال أن آلته المسماة N machine تستطيع أن تحرر "الطاقة الحرة" الموجودة بشكل مستتر في الفضاء من حولنا. دي بالما يقدم آلته على أساس أنها ابتكار يستطيع المساعدة في إنهاء اعتماد العالم على مصادر النفط وغيرها من مصادر الطاقة الأحفورية التي ستنفذ قريباً.

بساطة كبيرة:

مولد دي بالما هو عبارة عن جيرسكوب مغناطيسي بسيط، بعبارة أخرى هو اسطوانة ناقلة للكهرباء وممغنطة تدور بسرعة عالية بواسطة محرك (والجيرسكوب يستخدم عادة في المحركات: حيث يكون عبارة عن دولاب ثقيل يدور بشكل دائم فإذا تعرضت الآلة لجهد غير طبيعي في عملها فيبقى هذا الدولاب يدور وهذا ما يساعد الآلة على تجاوز الجهود العالية).

ويدعي دي بالما أن آلته المسماة N machine تستطيع أن تولد من الطاقة خمسة أضعاف ما تستهلكه. وإن في هذا بالطبع تحدٍ للمبدأ الأساسي المتمثّل بمصونية الطاقة، حيث ينص هذا المبدأ بأن الطاقة لا تفنى ولا تخلق من العدم. معظم الفيزيائيين يرفضون ببساطة مجرد النظر إلى اكتشافات دي بالما ولا يلقون بالاً إليها.

ومع ذلك فقد تم بجلاء التوصل لبرهنة المبدأ الذي يقوم عليه اختراع دي بالما في سنة ١٩٧٨عندما تم في مدينة سانت باربرا بولاية كاليفورنيا بناء آلة كبيرة مماثلة لآلة N الأصلية وسميت هذه الآلة بـــــــ "سن برست" Sunburst machine. تم فحص هذه الآلة بشكل مستقل من قبل الدكتور روبرت كينشيلو، البروفسور في الهندسة الكهربائية وخريج جامعة ستانفورد. وفي تقريره لسنة ١٩٨٦ (المقدم إلى جمعية الاكتشافات العلمية، الموجود في سان فرانسيسكو بتاريخ ١٩٨٦/٦/٢١ لاحظ كينشيلو بأن مقاومة دوران الجيرسكوب الممغنط هي فقط ما بين ١٣ – ٢٠% من المقاومة الموجودة في محرك تقليدي يعمل في ظروف مثالية، ورأى أيضاً أن آلة دي بالما تستطيع إنتاج طاقة كهربائية بما يقارب ٥٠٠% من الكفاءة. وفي الخلاصة التي أعدها كينشيلو يقول:

".. قد يكون دي بالما محقاً فعلاً بأن هناك وضع يمكن وفقاً له إنتاج الطاقة من مصدر مجهول وغير قابل للتفسير. وهذا استنتاج يرفضه معظم العلماء والمهندسين ويعتبرونه لا يستحق النقاش، كما أنه يمثل مخالفة للقوانين الفيزيائية المقبولة رسمياً. ولو صح فإنه سيكون إنجازاً مدهشاً.."

يقول الفيزيائي هارولد باتهوف وهو استاذ خريج من معهد الدراسات العليا في اوستن بتكساس:

".. إن المدققين في الآلة N بقوا صامتين حيالها.."، ويضيف، ".. إنه ليس من الواضح إذا كانت الزيادة في الطاقة تأتي من خارج الحقل الكهرومغناطيسي أو هي نتيجة لبعض الخصائص الشاذة المرتبطة بالأجسام الدوارة ووفقاً لمبدأ القصور الذاتي inertia. إن آلة دي بالما تحتاج لصنع نسخة ثانية عنها بقياس أكبر لمعرفة هل هي تعمل فعلاً. وعلى الرغم من شكوكي فإنني أشجع بالتأكيد إجراء اختبار من قبل مختبر مستقبل. ورغم أن ظاهرة كهذه كانت ستبدو مخالفة لقوانين الطاقة التقليدية في السنوات الماضية، إلا أننا ندرك حاليا بأن إمكانية انتزاع الطاقة مما يسمى الفراغ المحيط هو واقع حقيقي.."

الفضاء ليس فارغاً تماماً:

يرى الدكتور باتهوف الذي يدرس في جامعة ستانفورد بأن مصدراً جديداً للطاقة غير ملوث للبيئة قد تم التوصل إليه من خلال تنظيم قوة الارتجاجات العشوائية للجزيئات الذرية المتصادمة ضمن الفراغ. يعرف العلماء حالياً بأن الفضاء "الفارغ" يتهيج وفقا لما يسمى ارتجاج الفراغ، حيث يتفجر قدر كبير من الطاقة فجأة، وهذا ما يجعل الجزيئات تهتز جيئة وذهابا.

لقد طوَّر باتهوف نظرية خاصة به، وأطلق عليها تسمية طاقة نقطة صفر zero-point energy ، وذلك في محاولة منه لجمع القوة الوافرة والموجودة في فراغ (الفضاء). قد يقوم باتهوف، وبالتعاون مع شركة جديدة تدعى جوبيتر للتكنولوجيا، بمحاولة تصنيع آلات تعمل على مبدأ طاقة النقطة صفر.

لقد وصَّف دي بالما آلته N ووضع المعالم الأساسية لنظرية تشرح كيف تعمل الآلة وأدرج كل ذلك في مقالة علمية بعنوان: "إمكانية استنباط الطاقة الكهربائية مباشرة من الفضاء"، وقد نشرت هذه المقالة في مجلة علمية بريطانية تدعى تأملات في العلوم والتكنولوجيا في أيلول عام ١٩٩٠ الجزء الثالث عشر/رقم ٤. ومع ذلك فإن المؤسسات العلمية إما تجاهلت ادعاءات دي بالما المثيرة للجدل أو بقيت ساهية عنها.

براءة اختراع غير معترف بها:

لم يسجّل أحداً براءة اختراع بخصوص الآلة N في الولايات المتحدة على الرغم من أنه في منطقة سان فرانسيسكو وحدها هناك حوالي ٢٠٠ براءة اختراع مرتبطة بأجهزة مشابهة. مكتب تسجيل براءات الاختراع الأمريكي يرفض بشكل أوتوماتيكي منح إي براءة اختراع لآلة تقوم بإنتاج طاقة أكثر مما تستهلك. وفي الواقع فإن طاقم العمل في هذا المكتب غير مؤهل للتدقيق في ادعاءات تكنولوجية ثورية كهذه.

سارع دي بالما للتوضيح بأن آلته N غير مماثلة لآلات تلقائية دائمة الحركة (والآلة دائمة الحركة هي بدعة أسطورية سعى وراءها العديد من المخترعين المحبطين). ".. إن الآلة الأبدية الحركة تشغل نفسها فقط، وهي لا تستطيع منح طاقة أكثر بخمس مرات مما يتم تزويدها به. إن تصاميم الآلات الأبدية الحركة تستخدم مصادر طاقة تقليدية، بينما الآلة N هي طريقة جديدة لاستنباط الطاقة من الفضاء الفراغي..".

حاول مخترعون آخرون أن يبنوا ويشغلوا آلات الطاقة الحرة، ولكن تم تخويفهم وتهديدهم من قبل الحكومة الأمريكية، كما أن واحد من هؤلاء المخترعين على الأقل تم مصادرة آلته من قبل وزارة الدفاع بذريعة أن تقنية الطاقة الحرة تهدد مصالح الأمن القومي. وقد منع هذا المخترع من نشر ما حصل معه. لذا لم يستطع إعلام الصحافة بمصادرة آلته N. وما يثير السخرية أن فكرة الآلة N أتت بشكل مباشر من تجربة شهيرة أجراها العالم مايكل فاراداي في عام ١٨٣١.

الولايات المتحدة غير مهتمة:

يبدو أن الشركات المحتكرة للطاقة، والتي تدعم تطوير واستخدام الغاز والنفط والفحم والطاقة النووية وتدافع عن الطاقة الشمسية وغيرها من أنواع بديلة غير ملوثة للبيئة، لا تريد أن تظهر الطاقة الحرة للعلن كخيار قابل للتطبيق. لكن في الوقت الحالي، فإن بلدانا أخرى، وخاصة الهند واليابان، تحاول التوصّل إلى ما قد يثبت مستقبلاً بأنه اكتشاف تقني منقطع النظير (أليس هذا مثالاً آخر على مشكلة ظهور الاختراع في الولايات المتحدة ثم قيام اليابان بتصنيع هذه الاختراعات، التي سببها قصور النظر الأمريكي والاهتمام بالمصالح الخاصة فقط؟).

في الهند يقوم حالياً المهندس الكبير "بارماهامسا تي واري" باختبار اختراعه المسمى مولد الطاقة الفضائي الذي يعتبر بشكل أساسي نسخة عن آلة دي بالما المدعوة N. فإذا أدخل خمسة كيلو وات من الطاقة إلى الآلة فستتخرج ما مقدراه ثلاثين كيلو واط (ورد ذلك في رسالة من السيد تي واري إلى السيد بروس دي بالما بتاريخ ١٣/٨/١٩٩٠)

يعمل المهندس الكبير تي واري ضمن الإدارة الهندية لشركة الطاقة النووية، كما أنه يدير مشروع "كايجا"، وهو أكبر مشروع طاقة نووية هندي في ولاية كانتاكتا. يعبر تي واري بصراحة عن امتنانه لفضل السيد دي بالما عليه، حيث شاركه الأخير بنتائج اختباراته لعدة سنوات. ووفقا للسيد تي واري فإن الطاقة الكهربائية الناتجة عن مولد الطاقة الفضائي قابلة فعلا للاستثمار التجاري، ويتوجب علينا أن ننبه العموم إلى هذا النوع من الطاقة. لقد تجادل السيد تي واري مع لجنة الطاقة النووية الهندية في محاولة منه لتشكيل مجموعة عمل مستقلة كي تطور تقنيات الطاقة الحرّة. ويظهر تي واري امتنانه أيضا للسيد جون ويلر، الفيزيائي الأمريكي البارز ومكتشف وجود الثقوب السوداء، الذي شجعه دائماً. ويلر كان يجري أبحاثا حول نظرية رياضية قد تتنبأ بوجود الطاقة الحرة، وقد أثنى على جهود تي واري لتطوير نظرية مشابهة، وتبادل العالمان الرسائل لعدة سنوات.

الاهتمام الياباني:

قامت مؤسسة علمية يابانية تحت رعاية من الحكومة اليابانية بإعطاء منحتين لجامعتين وشركة صناعية كي يقوموا بإنتاج أنواع من الآلة **N** من أجل الأبحاث ولغايات تعليمية. كما أن شركة "باناسونيك/ناشونال" اليابانية تراقب هذه التقنية عن كثب. الدكتور شيوجي إنوماتا رئيس معهد الطاقة السايكوترونية والعالم الكبير في مختبر التقنيات الكهربائية في آيبيريك ساعد في إطلاق شرارة اهتمام مجمع العلماء اليابانيون بالآلة **N**.

تنبأ نيكولا تيسلا بأنه: ".. في أحد الأيام سوف يوصل الإنسان آلاته بكل مجموعات العجلات التي تدور في الكون... ومع كل القوى التي تحرك الكواكب في مداراتها وتجعلها تدور، إن هذا الدوران سيؤدي إلى دوران الآلات الخاصة بالإنسان.." ونيكولا هو عالم أمريكي عبقري من أصل كرواتي تعتبر اكتشافاته ومخترعاته منافسة لمكتشفات واختراعات أديسون. وكان تيسلا ينادي بأفكار داعمة لحقيقة وجود آلات مثل الآلة **N** ويعتقد بأنها ترتبط مباشرة بمصدر الطاقة الكونية الكائنة منذ الأزل، والمرتبطة مع مجموعة العجلات التي يتألف منها الكون.

اتجاه خاطئ:

يقول تي واري "إن الهندسة الكهربائية اتجهت اتجاها خاطئاً قبل ١٦٠ عاماً" وهو بذلك يشير إلى الأعمال الأولى لمايكل فاراداي المتعلقة بالمحرك الأساسي للعالم. في عام ١٨٣١ قام فاراداي بسلسلة من التجارب قادت إلى إيجاد المولد الكهربائي الحديث، يحوي هذا المولد على جزأين الأول يدور والثاني ساكن.

قام فاراداي بتحريك سلك بجانب قطب المغناطيس فوجد أن هذا يؤدي إلى خلق توتر كهربائي بين طرفي السلك. يستخدم هذا المبدأ المكتشف حالياً في كل المولدات الكهربائية التي نستخدمها في أيامنا هذه. وهذا هو بالذات ما عناه ***تي واري*** بعبارته "اتجاه خاطئ". في السنة نفسها، ١٨٣١، قام فارادي بتجربة أخرى بسيطة ومبدعة، وذلك باستخدام موصل مغناطيسي يدور حول نفسه. وكان يجب في حينها تفسير الظاهرة التي نتجت عن التجربة (أليست هي نفسها الطاقة الحرة؟) وفقا للقواعد النظرية العلمية التقليدية.

ثبَّت فاراداي قرصاً نحاسياً إلى أعلى مغناطيس اسطواني، ومن ثم قام بتدوير الاسطوانة والقرص مع بعضهما البعض، وهذا ما أدى إلى إيجاد توتر كهربائي. وبعد التفكير في هذه الظاهرة لسنوات عديدة استنتج فاراداي بأنه عندما نقوم بتدوير مغناطيس فإن الحقل المغناطيسي الخاص به يبقى ثابتاً، وهكذا وجد بأن جسم المغناطيس يتحرك عبر الحقل المغناطيسي للمغناطيس نفسه، وهذا ما يؤدي إلى تحويل الحركة لتوتر كهربائي.

إن تجربة فاراداي قادته إلى الاستنتاج الثوري القائل بأن الحقل المغناطيسي هو ملك للفضاء نفسه وغير مرتبط بالمغناطيس، وهذا هو السبب الوحيد الذي يؤدي إلى إثارة أو تحريض الحقل.

نموذج أولي:

تم التدقيق في مولد فارادي وحيد القطب ،وهي التسمية التي أطلقت على بدعته المعروفة منذ ١٥٠ عام، من قبل بضع من المخترعين الطموحين كأساس لاستثارة الطاقة الحرّة والكامنة في الفضاء. ينظر هؤلاء المخترعين إلى النموذج الأولي للمولد على أنه قادر على توليد الطاقة الحركية الخاصة به إضافة إلى مقدار آخر من الطاقة للادخار. تم الاهتمام بمحرك فاراداي الذي يعتمد مبدأ الحث الكهربائي والمكون من قطعتين، وذلك على الرغم من المشاكل التي ظهرت فيه سواء لجهة الاحتكاك الميكانيكي أو الخسارة في الطاقة الكهربائية، أما المحرك وحيد القطب الذي اخترعه فارادي فقد تم إهماله، وفقا للمؤيدين لظاهرة الطاقة الحرة.

تتبع دي بالما خطى فاراداي، معتبراً أن الطاقة الحرة يمكن استخراجها من الرحم الرقمي للفضاء ببساطة عن طريق جيروسكوب ممغنط. يشرح دي بالما ذلك فيقول "أرى أن دوران جسم الجيرسكوب الممغنط والذي يتحرك عبر حقله المغناطيسي سيؤدي لتوليد جهد كهربائي بين المحور في الوسط والحافة الخارجية للجيرسكوب الممغنط الدوار".

إن هذا التفكير العبقري أدى إلى إيجاد الآلة **N** ، وهي بشكل عام عبارة عن جيرسكوب ممغنط مكون من قطعة واحدة تدور حول نفسها. وبدلاً من استخدام قطعتين واحدة دائرة وأخرى متحركة، وفقاً للمولدات التقليدية، فإن الآلة **N** لديها فقط قطعة دائرة. إن نصف الجيرسكوب هو القطب الشمالي والنصف الآخر هو القطب الجنوبي. وإذا وصلنا ما بين محور الجيرسكوب في الوسط والحافة الخارجية له، فستتولد الكهرباء بسرعة من المغناطيس نفسه.

فكرة تحت الاختبار:

رغم مرور ١٥٠ عاما على تجربة فاراداي المثيرة للجدل، فإن أحدا لم يكلف نفسه عناء التجريب فيما إذا كان المولد الذي يستخدم طريقة المغناطيس الدوار سوف يحتاج لنفس المقدار من الجهد كما المولد المستحث التقليدي حتى يستطع توليد نفس المقدار من الطاقة. ولكن في عام ١٩٧٨ تم تصنيع المولد "سن برست" الوحيد القطب والمذكور فيما سبق. وقد أكدت الاختبارات أن الطاقة الخارجة من المولد تتجاوز بكثير الطاقة الداخلة إليه كي يبدأ بالعمل، وأن كفاءته أكبر بكثير من المولد التقليدي. وتختلف الآراء حول الطريقة التي تقوم فيها الآلة **N** بتوليد الطاقة.

لم يحصل تي واري في العام ١٩٧٧سوى على اهتمام بسيط عندما نشر نظريته التي تقول بأن الفضاء مليء بمادة ميكانيكية وأن دورانها حول نفسها هو مصدر كل الطاقة والمادة. يسلّم المهندس والمكتشف الهندي في نظريته الفضاء الدوار والتي تم تطويرها في كتابه "ماوراء المادة" المنشور عام ١٩٨٤ بأن هناك فجوة موجودة في مركز الإلكترون، تستطيع هذه الفجوة عندما تدور بسرعة في الفراغ أن تنتج طاقة من الفضاء. وتعتمد نظرية توري على الفرضية القائلة بأن الإلكترون مكون بطريقة معينة ومحددة، وهو ليس فقط "شحنة صغيرة" متجانسة.

وبحسب تي واري فإن حركة الفجوات في الاسطوانة الممغنطة الدوارة الموجودة ضمن مولد الطاقة الفضائي الخاص به تؤدي إلى تحرر طاقة حرة في خارج الفراغ الموجود بين محور الآلة والمغناطيس. وهو يقر بأن هذا لا يمكن تصديقه وفقا لمعايير القوانين الفيزيائية المعروفة. ويقول تي واري أن أحد الأسباب الرئيسية لتطويره لهذه النظرية أنه تم تدريسه كي يكون مهندساً أكثر من أن يكون فيزيائياً، خاصة وأن فكرته تتعارض بشكل أساسي مع الفيزياء التقليدية.

يعلق دي بالما على أفكار تي واري فيقول "إن توضيحات تي واري محتملة تماماً" " وهو يحاول أن يضع إطارا نظرياً لما يحدث بين الذرات و أن يحدد المكان الذي يتم اطلاق الطاقة منه"

مفهوم المغناطيسية:

يتابع دي بالما فيقول ".. يتمثل التقدم الذي احرزته في القول بأن الفضاء يحيط بنا تماماً كما يحيط ماء البحر بسمكة تسبح فيه، وإن الطريقة الوحيدة كي نعلم بوجود هذا الفضاء هو عن طريق تحويره بطريقة ما، وإن أسهل طريقة لفعل ذلك هي بواسطة مغناطيس.."، ويؤكد دي بالما أن نظريته حول المغناطيسية كمحوِّر للحقل المتجانس والموجود بشكل مسبق هي ".. أول فكرة جديدة حول الطبيعة الأساسية للمغناطيس منذ أيام الفيزيائي اورستد..".

بعد تدريسه لمدة ١٥ سنة كمحاضر في معهد ماساشوسيتس للتقنيات، نما لدى دي بالما بشكل متزايد الشعور بعدم الرضا حيال الاتجاه السائد في الفيزياء والذي يفسر طريقة عمل الأشياء. إن رؤية دي بالما الحالية للكون سوف تتضارب مع العديد من العلماء التقليديين نتيجة لأفكاره المثيرة للجدل.

على سبيل المثال، فإن العلم الحديث يرى بأن الطاقة لها شكل محدد في الكون. وأن تحويل الطاقة من شكل إلى آخر سيؤدي إلى انبعاث الحرارة من الكون لآماد طويلة. أما دي بالما فيقول:

".. إن الكون بالنسبة لي هو عبارة عن كون لا محدود، في هذا الكون يمكن للطاقة أن تستحضر من الفضاء نفسه. فكل الطاقة تأتي من الفضاء .."

ويعود دي بالما ليؤكد:

".. وهناك عدة عمليات يمكنها أن تطلق الطاقة، من أسهلها إضاءة عود ثقاب أو فرك عودين ببعضهما البعض.."

افرض أنك أضأت شمعة، فإن حرارة اللهب ستتولد من إطلاق الحرارة الكامنة والمدخرة في الشمع، وذلك وفقا لما ندرسه في الكتب. ولكن هذا غير صحيح يقول دي بالما حيث يؤكد "أن قانون مصونية الطاقة هو افتراض محض". ووفقاً لنظريته فإن حرارة ضوء الشمعة تأتي من الفضاء ، ويتم استهلاك مادة الشمعة ببطء من قبل الطاقة المتدفقة في الفضاء.

عندما تقود سيارة فإن الحرارة المختزنة في البنزين تستخرج عن طريق الاحتراق. وهذا ما يؤدي لتحريك المكبس. هل هذا صحيح؟ لا إنه خطأ حسبما يقول دي بالما. فهو يتفهم العملية على أساس أنه يتم تحفيز خليط الهواء والبنزين بواسطة شرارة كهربائية، ويعمل البنزين كـــ"مستقبل جزيئي" فيطلق الطاقة الموجودة في الفضاء. وبعدها تطلق الطاقة الحرارية غازات الفحم أو تحرق المادة التي أدت إلى تحريضها، وهذا ما يؤدي لخروج الغازات من العادم.

وبطريقة مماثلة يقترب دي بالما من ظاهرة أساسية أخرى غير تقليدية. ففي أواسط السبعينات قام دي بالما بأداء تجربة "الكرة الدوارة" التي تشرح ظاهريا بأن الأجسام التي تدور سوف تسقط بشكل أسرع وتتحرك بشكل أسرع من أجسام أخرى مطابقة لها نفس السرعة الابتدائية ولكنها لا تدور. وإذا صح ذلك فإن هذه النتائج ستصدم كل الفيزيائيين المعروفين . إجراءات التجربة بسيطة: خذ كرة فولاذية لها عمود يخرج منها ثم اغزل هذه الكرة وارمها، حدد الوقت الذي احتاجته للسقوط. قارن هذا الوقت بالوقت الذي تحتاجه كرة مطابقة لا تدور للسقوط.

يشرح دي بالما النتائج الغريبة لتجربته باعتبار أنه هناك طاقة حرّة تضاف إلى حركة الأجسام التي تدور، إن هذه التجربة وتجارب غيرها قادته إلى صياغة نظرية جوهرية جديدة حول الدوران والجاذبية والقصور الذاتي والحركة. ويعتبر عمله بشكل عام إضافة أخرى إلى عمل المبدعين الأوائل في هذا الحقل. وقد نشر دي بالما ما خلص إليه حول تجربة الكرة الدوارة في مجلة جميعة الابحاث العلمية البريطانية في العام ١٩٧٦. وقد شرح دي بالما تجربته حول الكرة الدوارة للدكتور إدوارد بورسيل البروفسور في الفيزياء في جامعة هارفارد، وأحد أبرز الفيزيائيين المخبريين في ذلك الوقت. ووفقاً لدي بالما، فإنه بعد تمحيص بورسيل في التجربة لعدة دقائق قال: "هذا سوف يغير كل شيء".

تطبيق التقنيات الجديدة:

"إن الفيزياء التطبيقية غير ثابتة" يقول دون كيلي، رئيس جمعية الطاقة الفضائية التي تتألف من مجموعة من المهندسين والعلماء والمخترعين متخصصين في تطوير تقنية الطاقة الحرة. إذا نظرنا إلى حال الطاقة الحرة اليوم فسنراها تشمل العديد من صنوف الأدوات المذهلة، أولها الآلة **N**، ثم مولدات البلازما الروسية، ومحول النفايات الثنائي الوقود (الذي يجمع ما بين مكونات الطاقة الحرة وطرق المواد الصلبة)، محركات المغنطة الدائمة، مولدات هابرد متعددة الاسطوانات. والعديد من أنظمة الطاقة الهيدروجينية.

ومن بين المجموعة السابقة هناك الاختراع المدهش المسمى إنريكس أتش ٢٠ والذي اخترعه يوشيرو ناكماتسو، الملقب بـــأديسون اليابان. إن هذا المخترع النشيط، الذي اخترع فيما سبق القرص المرن (يُستخدم في كمبيوتر)، يدعي بأن وحدة

إنريكس الغير ملوثة للبيئة تعمل على ماء الصنابير وتستطيع توليد طاقة أكثر بثلاث مرات من محرك البنزين التقليدي. إن جهاز إنريكس أن أتش ٢٠ يمكنه فصل المكونات الأساسية الداخلة ويستطيع انتاج الهيدروجين كوقود قابل للاستعمال.

يلاحظ كيلي بأن كل من ألمانيا وسويسرا واليابان وكوريا وهولندا لديها جمعيات أبحاث نشطة تبحث حول الطاقة الحرة. وتقوم جمعية الطاقة الفضائية في الولايات المتحدة بتبادل المعلومات مع هذه الجمعيات. وبرغم ذلك يشعر كيلي بأن هناك معارضة لتقنية الطاقة الحرة في الولايات المتحدة من قبل الوكالات الحكومية، والأكاديميات، والاستثمارات الصناعية الكبرى. يحلم كيلي بأن الطاقة الحرّة ستلاقي القبول ويتم تطبيقها في النهاية من قبل الحركات الشعبية التي تعمل وفق مبدأ (يمكنك القيام بذلك بنفسك) والتي تشتغل في جميع انحاء الولايات المتحدة. تقوم حالياً جمعية الطاقة الفضائية في الولايات المتحدة بإرسال نشرة فصلية ممتعة لأعضائها (عنوان الجمعية: Space Energy Association/U.S. P.O. Box 11422, Clearwater, FL 34616؛ رقم الهاتف : ٨١٣-٤٤١-٣٩٢٣، رسم العضوية ٣٥ دولاراً في السنة).

تقييم الآلة N اقتصادياً:

إن شركة دي بالما للطاقة لم تقم ببيع آلة واحدة حتى الآن، وتتقاضى الشركة حوالي نصف مليون دولار لتصنيع الآلة بشكل يدوي. يدعي بروس دي بالما بأنه في حال تصنيع الآلة بأعداد كبيرة فإن تكلفة آلته سوف تنخفض إلى ٤٠٠-٥٠٠ دولار أمريكي. وهو ينوه بأن مولد تيار متناوب باستطاعة ١٠٠ كيلو وات يكلف ما يربو على ١٠٠٠٠٠ دولار أمريكي، ويضيف فيقول أن الآلة **N** تولد نفس المقدار من الطاقة باستخدام ثلث أو نصف التكلفة وفقا لعمليات الإنتاج العادية، إن هدفه هو أن يجري اتفاقات للمشاركة بهذه التقنيات مع زبائن يرغبون بإنتاج آلته.

بعد إلقاء نظرة شاملة على وحدات إنتاج الطاقة الكهرومغناطيسية الحرة المتنوعة والمتوفرة على أرض الواقع، يستنتج دون كيلي بأن أغلب هذه الوحدات أوجدت من قبل فيزيائيين تطبيقيين مرتبكين، وأن هناك نقصاً في الدعم التقني والمادي، كما تعاني من مشكلة "علو التكلفة" وبجميع الأحوال فإن كيلي يختار الآلة **N** الخاصة بـــ دي بالما كـــــــ"أساس لمجموعة الطاقة الحرة" و"كأفضل وحدة طاقة حرة" قياساً على قدرتها بانتاج الطاقة. اليوم" وقد اعطى الآلة **N** معدلا عالياً من حيث كونها بسيطة وغير معقدة "نظراً لبساطة الآلة، فهي تتكون من دوار مؤلف من قطعة واحدة وهو أفضل من المولدات التقليدية المؤلفة من قطعتين" كما يقول كيلي.

مشكلة الطـــاقة الحـــرّة

بروس دي بالما

هناك من الاختراعات ما هو جيد وهناك ما هو سيّء. كلّنا يعرف ما هي الاختراعات الجيدة، أما السيّئة فهي البنادق والقنابل الأوتوماتيكيّة والغازات السّامّة والحرب الجرثوميّة...الخ. إن الاختراع الجيّد هو الجيد في جوهره، كالأوراق الشمعيّة والأزرار والمسجلات وأشرطة الكاسيت.. إلى آخره. وآلة توليد الطاقة الحرّة تندرج في هذا المضمار، فهي تنتج الطاقة بدون أن تستهلكها، كما أنها لا تحدث تلوّثاً، وتحرر الإنسان من السيطرة المركزية الكابحة لحريّته، وقد تحرره في النهاية من النظام المالي القائم على استعباده. بما أنني مخترع الآلة **N** مولد الطاقة من الفضاء (الفراغ)، فإن تجربتي العظيمة تتناول آلة قوية بما يكفي لتضيء مدن بحالها وتسيّر حافلات، وتحفّز البشرية للانطلاق واستكشاف الفضاء الخارجي بسهولة. هناك آلات أخرى لإنتاج الطاقة الحرّة، لكنها تعتبر مجرد تجسيدات أقل شأناً لهذا المبدأ الذي يمثّل عملية استخلاص الطاقة الكهربائية من الفضاء مباشرة. وعلى الرغم من أن التفصيلات التقنية لهذه الاختراعات هي ممتعة جداً لكنها مشمولة في مكان آخر. فالهدف من هذه المقالة هو: لماذا لا تخرج هذه الاختراعات والابتكارات إلى العلن ويتم استخدامها و الاستفادة منها؟!

يعود السبب للثقافة السائدة وطريقة التفكير المعاصرة أكثر منه للمخترعين أو الابتكارات نفسها. ولتوضيح ذلك، سوف أعرض إثباتاً تاريخيّاً يمتد من بداية ظهور هذا المفهوم (الطاقة الحرّة) إلى أن تحقق في النهاية حيث تم إنجاز آلات عملية يمكنها توليد الطاقة الحرّة فعلاً. إن أوّل من وجب إقناع نفسه بوجود أو إمكانية استخلاص طاقة نظيفة ومجانية مباشرة من الطبيعة المحيطة هو أنت! كوني تلقيت تدريباً في أفضل المدارس مثل **M.I.T** وهارفارد، فقد تعرّضت منذ البداية إلى عملية غسيل دماغ حيث غرس في ذهني أفكاراً تتبنى مبدأ قانون "مصونية الطاقة" conservation of energy واستحالة توليدها من الفراغ. فتشرّبت قوانين نيوتن ومعادلات ماكسويل واقتنعت بها دون تردد أو مجادلة. ففي هذا التوجه العلمي ليس هناك وجود لما يسمى بالطاقة الحرّة. وقد أصبحت مقتنعاً تماماً، من خلال إجراء اختبارات وتجارب شخصية، بوجود مصدر طاقة غامض في الطبيعة، وهذا المصدر الخفي لا بد من وجود مبدأ له، حيث أنه في حال تم دراسته وتفهّمه واستيعابه، يمكن أن يتجسّد بطريقة عملية ويصبح قابل للاستخدام بشكل آلة ما تنتج طاقة ميكانيكيّة أو كهربائيّة دون استهلاك أو إحراق أي وقود من أي نوع. رغم أنه يمكن لهذا الهدف أن يتحقق عملياً من خلال عملية "تحريف الفضاء" نفسه distortion of space، إلا أن هذه قصة أخرى. لكي تستطيع الحصول على الحليب من البقرة فعليك أن تضغط ثم تجذب الضرع.

أما أنا فلدي خلفية قوية جداً في البحث والتطوير بمجال التكنولوجيا الرفيعة المستوى. ذات مرة قمت بإثبات إمكانية استخلاص الطاقة الحرّة من خلال نموذج صغير لآلة-**N**، وقد اعتقدت في حينها أن هذا سيؤدي، بشكل واضح وبكل سهولة، إلى تطور صناعي وتجاري كبير، لكن تبيّن أنني كنت مغفلاً. حدث ذلك قبل ١٧ عاماً حيث كنت حينها لازلت بريئاً ساذجاً.

نحن نعيش في عالم تقني، ونميل إلى الاعتقاد بأن كل المشاكل في العالم يمكن أن تحلّ من خلال العلم والتكنولوجيا. لكن لو كانت هذه هي القضية فقط، لكنا نمتلك وسائل استخلاص الطاقة الحرة منذ زمن بعيد، ولأصبح العالم اليوم يعيش في سلام.

خلال نشر تفاصيل تجاربي مع آلة الـ **N** التي بنيتها وعرضتها واثبتّ جدواها، أصبح لدي تجربة وخبرة مـن نـوع آخـر، أصبحت مدركاً لإحدى الجوانب الخفية لهذا العالم الذي نعيش فيه، هذا الجانب الذي لم نتعلمه أكاديمياً ولا نسمع عنه في وسائل تثقيفية أخرى. أهم ما تعلّمته هو ذلك الثمن الذي يمكن أن يدفعه المخترع مقابل تقديمه للبشرية اختراع عظيم قادر على تغييـر هذا العالم إلى الأبد.

أظهر لنا اينشتاين أن الطاقة تدخل في وجود كل الأشياء، ليس هناك أي مكان يمكنه إثبات صحة هذه الحقيقة أكثر من المجال الذي تزدهر فيه أعمال ونشاطات مجموعة النخبة العالمية (الغنية جداً جداً) والتي تحاول دائماً الحفاظ علـى سـيطرتها علـى المجتمعات. يمكن التعرّف على طبيعة هذه المجموعات وقوتها من خلال الاطلاع على حقيقة ما يسمى باللجنة الثلاثية ومجلس العلاقات الخارجية **CFR** والبنك العالمي ومؤسسة **Dope**. إن موضوع الطاقة، وكيفية توليدها والتحكم بها، هـو الموضـوع رقم واحد في العالم ، فهي (أي الطاقة) أكثر قوة من البنادق والمخدرات، ومن الطعام والممتلكات. بعد تخرجي من الجامعـة، أوّل حقيقة اكتشفتها هي أن العلم والعلماء يتم التحكم بهم بشكل عام من قبل مدراء يفرضون سياسيات يرسمها أشـخاص لـيس لديهم علاقة بالعلم إطلاقاً. كان شعوري حينها هو أنه خلال القيام بعمل معيّن، يتم تقييم هذا العمل، ثم يخصص المـال الكـافي لتحقيقه، ثم يتقدم التقنيين للعمل على إنجازه. وإذا امتنعت مجموعة من العلماء عن القيام بهذا العمل لأسباب معيّنة قـد تكـون أخلاقية مثلاً، فلا بدّ من وجود مجموعات أخرى من العلماء المستعدين للقيام بذلك العمل ويكسبون بعدها المال المرصود لـه. هذا الوضع يبقي المال مسيطراً على العلم دائماً في هذا العالم الذي لا يعرف المستحيل وكل شيء يمكن إنجازه. لكن الأمـر لا يتوقف عند هذا الحد، فالعالم أو التقني الذي يرفض ويتحدى طريقة أو صيغة أو توجه أو أخلاقيات مـشروع علمـي معـيّن، فسوف يتعرّض للطرد مباشرة من العالم الأكاديمي ويعزل عن رفاقه العلماء، يتم ذلك بأساليب خسيسة وأدوات شيطانية.

فيما مضى أي قبل الحرب العالمية الثانية كان على العلماء جمع الأموال عن طريق التبرعات القادمة مـن أفـراد أثريـاء أو مؤسسات أو هيئات خاصة لكي ينجزوا أبحاثهم. وقد نتج عن هذه الطريقة اكتشافات علمية هائلة بالإضافة إلى إنجازات مثـل تلسكوب هالي ومختبرات لورانس ليفرمور وبلانيتاريوم فيلز. لكن بعد اكتشاف الذرّة وطريقة انشطارها مما أدى إلى ظهـور احتمالات كثيرة تتمحور حول القوة العسكرية المستندة على القنبلة النووية، تغيّـر مـصدر التمويـل والـدعم المـالي للعلـم والتكنولوجيا. أصبح الدعم يأتي من الحكومات، وراحت المشاريع العلمية المتطوّرة تأخذ منحى يتناسـب فقـط مـع الـسياسة الإستراتيجية والتي هدفها الأوّل هو مفهوم "النظام العالمي الجديد".

ليس فقط المظهر العام للتكنولوجيا أصبح تحت السيطرة، بل توجه الأبحاث أيضاً، والتي أصبحت سرّية جـداً، حيـث الغايـة الأساسية منها هو زيادة الربح المادي بالنسبة للقلة الحاكمة، بالإضافة إلى بناء قوة عسكرية تتميز بتقنيـات متطـورة وهائلـة تناسب الهدف الأساسي وهو السيطرة على العالم.

ورغم كل ما أنجزته مجموعة النخبة العالمية في سبيل تحقيق نظام عالمي جديد، لكن هناك ثلاثة عوائق رئيسية لازالت تبطـئ من تقدمهم في تنفيذ مخططهم. أولاً: هناك حالة النقص في المردود المادي المستخلص من مصادر الطاقة التقليدية (البتـرول). ثانياً: إن وسائل فرض وإرساء النظام العالمي الجديد، والمبنية على القوة النووية قد تلاشت وفقدت حجتها، لان الشعوب أدركت أن الاستمرار في استخدام التهديد بالسلاح النووي قد يؤدي في النهاية إلى تدمير الكرة الأرضية بالكامل. ثالثاً: في عالم خاضع

تماماً للسيطرة المركزية على جميع موارد الطاقة، أصبحت الجماهير المنهكة غير راضية ومتذمّرة باستمرار. فبالخبز وحده لا يستطيع الإنسان أن يعيش وعالم بلا أحلام هو مجرّد تماماً من الأبعاد الروحية. وفي النهاية كانت السيطرة على الشعوب كاملة، لكن لم يعد هناك شيء يؤمنون به ويتطلعون إليه. وبالتالي فإن الرغبة المتحمسة للعمل وتنفيذ أوامر الأسياد قد تلاشت تماماً. وإذا قلت بأننا الآن نعيش في عالم أكثر أمناً ونظافة و أكثر رضاً مما كنا عليه قبل خمسين عاماً، أي قبل بزوغ عصر الذرة، فهذا ليس سوى تجسيد لكابوس أورويل (نسبة للكاتب جورج أورويل وما وصفه في كتابه الشهير بعنوان "١٩٨٤").

رغم كل هذا، وحتى الآن، لم نتحدث بعد عن الطاقة الحرّة. ويعود ذلك إلى أن مفهوم الطاقة الحرة هو ليس جزءاً من هذا العالم. هذا المفهوم يأتي من عالم آخر حيث ليس فيه محدودية في التفكير البشري، والملكية والسيطرة هي عبارة عن أفكار قد تم نسيانها منذ زمن طويل. وإذا توفرت تقنيات الطاقة الحرّة الآن في هذا الزمن، فسوف تشاهد المنشآت والمناهج والمؤسسات الحاكمة انهيار عالمها الخاص أمام عينيها وهي مجرّدة من أي قدرة على فعل شيء إزاء ذلك. ولهذا السبب، فهذه الجهات المسيطرة لا تريد أن تفهم أو تستوعب أو حتى مناقشة مفهوم الطاقة الحرّة التي تمثّل اللعنة الإلهية المنهالة عليها من السماء.

إذا نظرنا إلى الأساطير وحتى الحالات التاريخية، فنجد أن المهام الرئيسية في الممالك والدول كانت موزعة بالطريقة التالية: نجد أن الملوك والحكام قد تحالفوا مع السحرة والمشعوذين في ممالك الماضي السعيدة والمزدهرة. المشعوذ ميرلين (أي العالِم بالمفهوم الحديث) يعلّم الملك الشاب آرثر ويرشده. وكان أرسطو معلم الاسكندر الذي قهر العالم. لم يحصل أبداً أن الملك حاول السيطرة على المشعوذ أو انتزاع قوته إلا إذا كان هذا الأخير مهتماً بالحكم. أما في العصور الحديثة وبوجود قوة المال فإن أصحاب البنوك والشركات العملاقة يسيطرون على كافة المجالات (سياسية، اقتصادية، اجتماعية، علمية، تجارية.. إلى آخره) ذلك عن طريق مجموعة من العائلات الثرية جداً. وليس في هذا النظام المادي أي مكان للساحر الحكيم الذي يرشد الملك (أي العالم بالمفهوم المعاصر).

أما الآن وفي الوقت الحاضر، فقد أصبحت كل الوكالات مثل : CIA, FBI, KGB, NSA، مركز بحث الطاقة الكهربائية، DARPA، معهد بروكينغس وهنري كيسينجر وإدوارد تيلر...الخ، كلها تعرف ديبالما وأفكاره وابتكاره الجديد. لكن هؤلاء الأشخاص وهذه الوكالات هي محكومة من قبل النخبة العالمية الثرية جداً. فهي تعمل لصالح هذه النخبة فقط، حيث تتنبأ لها بالمستقبل وترسم لها الخطوات التي وجب اتخاذها إزاء ما هو قادم. وجميعهم يجمعون على أن الطاقة الحرة تمثّل تهديد خطير ومصيري لهذا النظام العالمي القائم أساساً على التجارة والمال والعقلية المادية المطلقة للذين يحكمون العالم.

الطاقة الحرة تمثل طموحات الإنسان وأحلامه بالحرية والمساواة وبانتظام توزيع كافة الموارد بالعدل، بالإضافة إلى القدرة على اختيار الفرد لمستقبله بحرية. إذا سلمنا بحقيقة أن الطاقة الحرّة هي موجودة منذ زمن بعيد لكنها مقموعة، فهذا يشير إلى جشع وأنانية النخبة العالمية المسيطرة، والتي حتى في وجه اكبر مشكلة بيئية يواجهها سكان الأرض، هذا ولم نذكر المجاعات والنقص الكبير في موارد الطاقة التقليدية، هي غير مستعدة للتنازل أبداً، خاصة إذا كان لتنازلها علاقة بفقدان السيطرة والتحكم.

هذا الموقف هو عبارة عن جنون حقيقي لا يصيب سوى الواهمين ومفرطي الخيال، وهذا بالضبط ما يتصف به هؤلاء الــذين ينتمون إلى طبقة النخبة العالمية، المخدوعين بالأوهام، والمعزولين تماماً عن الواقع اليومي للشعوب البسيطة حيــث الــصراع المرير مع معترك هذه الحياة بكل تفاصيلها المؤلمة والقاسية.

طوال السنين التي قضيتها في بحث وتطوير تقنية الطاقة الحرة، قيل لي أشياء عديدة، كان أحدها: ".. هذا سوف لن يــنجح.."، وآخر قال: ".. لو كان هناك فرصة واحد بالمائة في نجاح هذا المبدأ فسوف نستخدمه مباشرة لأنه لــيس هنــاك بــديل آخــر سواه..". اكره أن أفكر أن المجتمع سوف يدمر نفسه قبل أن يتم استخدام هذا النوع الجديد من الطاقة. وبلغــة عــالم أصــحاب البنوك وأصحاب الأملاك ورجال الأموال والنخبة وآخرين من طبقتهم، فإن عالمهم انتهى بوجود أو بعدم وجود الطاقة الحــرة. لقد أحسست دائماً أننا نعيش في عالم ذو طبيعة رحيمة حيث خيار الموت أو الحياة متاح دائماً للأفراد والمجتمعات، لكن طالمــا بقينا، نحن الشعوب، نسمح لمستقبلنا أن يتم التحكم والتلاعب به فسوف نتجرّد من الخيار. إن ظهور مصدر جديد للطاقة يمكــن أن يحول العالم ونستطيع بعدها إعادة خلق الطبيعة على هذا الكوكب. لست أدافع عن آلتي أو أي آلة أخرى على نحو خــاص لتكون "الحل". ما نحتاجه هو تغيير الاتجاه والتوجّه. علينا أن نذهب إلى ما وراء المفاهيم والاستراتيجيات التي ســادت فــي ماضينا خصوصاً الإقطاعية منها والحربية. على نظرياتنا المتعلقة بالطبيعة أن تأخذ في حسبانها تطوير كل شيء في الوجــود، مع إمكانية وجود مبدأ كامن و فعّال في الطبيعة. بهذا فقط يمكن أن نبقى أحياء في الوجود.

لقد أعطيت مقداراً عظيماً لفكرة تقديم نتائج عملية لآلتي: تقارير جديدة وتفسيرات نظرية جديدة وعتاد (أدوات معدنيــة) أكثــر ومفاهيم للحجج والمعضلات والمسائل. ليس من الجيد أن تكتب تقارير حول أشياء لن يستطيع الناس فهمها أو لا يريــدون أن يفهموها. ما نحتاجه هو أن نتحرر من العبء المتراكم من ماضينا المنغلق وأن نفتح عقولنا لأفكار جديدة. وإذا أصبحت الحالة كذلك فأنا أكثر من سعيد أن أبحث آلاتي ونظرياتي مع أي وكل إنسان.

بروس دي بالما

جهاز موراي للطاقة الإشعاعية

هذه المقالة مقتبسة من الكتاب "خلاصة إكسكاليبور"
BRIEFING EXCALIBUR
لمؤلفه الفيزيائي توماس بيردن

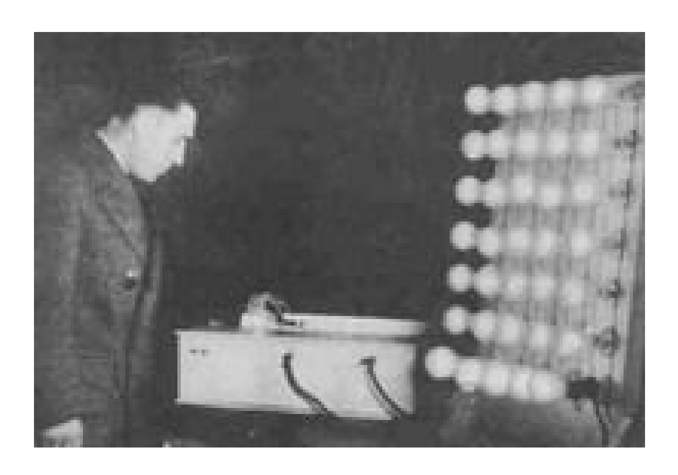


تفسير ظاهرة غير طبيعية

في بداية القرن العشرين ابتكر الدكتور تي هنري موراي من مدينة سولت ليك أول جهاز لتجميع الطاقة من الاهتزازات ذات التردد الخفي، الموجودة في الفضاء. استطاع موراي بعدها صنع جهاز لاستخلاص الطاقة يزن حوالي ٢٨ كيلو غراماً وينتج خمسين ألف واط من الكهرباء لساعات عدة. وما يثير السخرية هو أنه على الرغم من قيام موراي بعرض آلته على العلماء والمهندسين لمرات عديدة، إلا إنه لم يستطع الحصول على الدعم المالي كي يطور جهازه ليصبح محطة إنتاج طاقة قابلة للاستخدام، وإذا أنجز ذلك فسوف يصبح بالإمكان الحصول من هذا الجهاز على كمية وافرة من الطاقة الكهربائية.

عندما كان موراي صبياً، كان نيكولا تيسلا العبقري الأول في الكهرباء مصدر إلهام كبير له، وما أطلق العنان بشكل خاص لخيال موراي هو أقوال تيسلا عن معرفته لمصدر من مصادر الطاقة أهم من مصدر الكهرباء التقليدية، وألهمته أيضاً تأكيدات تيسلا حول حقيقة أن الذبذبات هي المكوّن الرئيسي للكون. عندما أنهى موراي مدرسته الثانوية في مدينة سولت ليك (عاصمة ولاية أوتاوا في الولايات المتحدة الأمريكية) سافر للخارج كي يتعلم وأخذ معه نتائج الاختبارات التي أجراها في فترة دراسته من أجل رسالة الدكتوراة الخاصة به في الهندسة الكهربائية والتي سيحصل عليها من جامعة أوبسيلا Uppsala في السويد ما

بين عامي ١٩١٢ و١٩١٤. لكن شهادته وأوراقه التي تثبت حصوله على الدكتورة لم ترسل إليه حتى عام ١٩١٨ نظراً لقيام الحرب العالمية الأولى.



وبعد ذلك بمدة قصيرة صنع موراي آلته الأولى التي أنتجت طاقة كهربائية قابلة للقياس، وتابع موراي بنشاط عمله المتعلق بأجهزة الطاقة عندما تسنى الوقت له لذلك. وحسّن موراي آلته بانتظام خلال عشرينيات وثلاثينيات القرن العشرين، خاصة ما سماه بأنبوب التحسّس detector tube، الذي يعتبر السر الحقيقي الوحيد وفقاً لتصريحات موراي نفسه في كتابه "بحر الطاقة الذي تسبح فيه الأرض"، حيث يقدم موراي في هذا الكتاب دليلاً خطياً على أنه قد اخترع أول صمام شبيه بالترانزستور في عام ١٩٢٥، أي قبل الاكتشاف المعترف به رسمياً للترانزستور. وكما يظهر فإن موراي استخدم ضمن أنبوب دارة كشف الطاقة الحرّة، شيئاً مشابها لفكرة الترانزستور، فقد استخدم كُرية صغيرة مصنوعة من خليط من الزنك بالإضافة إلى مواد نصف ناقلة، وأيضاً مواداً مشعة أو قابلة للإشعاع. وقد تم تسجيل طلب براءة اختراع لهذا الجهاز (رغم أنه لم يحصل عليها أبداً) بتاريخ ١٣ تموز ١٩٣١، أي قبل زمن طويل من تسجيل طلب براءة الاختراع المتعلق بالترانزستور (مختبرات بيل).

مرة بعد مرة قام موراي بعرض جهاز الطاقة الإشعاعية على العديد من أساتذة الهندسة، كما عرضه على أعضاء الكونغرس ومسؤولين آخرين، وأيضاً على عدد كبير من الزوار إلى مختبره. حتى أنه طاف بجهازه عدة مرات لأميال عديدة في العراء والبراري مبتعداً عن مصادر الطاقة التقليدية والأسلاك الكهربائية عالية التوتر كي يبرهن بأنه لا يقوم باستقبال الطاقة التي يتم بثها سراً من إحدى زوايا المختبر.

ولمرات عديدة سمح موراي لمحققين مستقلين بأن يقوموا بشكل كامل بتفكيك آلته ثم إعادة تركيبها ومن ثم إعادة تشغيلها مرة أخرى. وفي جميع الاختبارات نجح في إظهار حقيقة أن الجاهز قادر على إنتاج الطاقة بشكل تلقائي! دون الاعتماد على أي مصدر محفّز. ووفقاً للوثائق المفصّلة، لم يستطع أحد إثبات أن الجهاز كان نوعا من الحيلة كما لم يستطع أحد القول أن موراي لم يف بأقواله. من ناحية أخرى فإن السجلات مليئة بتصريحات لفيزيائيين ومهندسي كهرباء وعلماء أتوا متشككين ثم غادروا وملؤهم القناعة أن موراي نجح فعلا في جمع مصدر كوني للطاقة يستطيع أن ينتج الطاقة الحرة.

لكن رغم كل ذلك فإن مكتب براءات الاختراع الأمريكي رفض منح موراي براءة اختراع. أولاً لأن جهازه يستخدم مهبطاً بارداً في الأنبوب (كاثود بارد) (بينما أكد الفاحصون من قبل مكتب براءات الاختراع أنه يجب أن يستخدم مهبطاً ساخناً لإنتاج الالكترونات) وثانياً لأنه فشل في تحديد مصدر الطاقة. تمت مواجهة موراي بجميع أنواع براءات الاختراع التي ليس لها صلة بالموضوع كما تمت مواجهته بالعديد من الأجهزة على أساس أن موراي قد قام بنسخها أو استخدمها في صنع جهازه، ورد موراي على هذه الاعتراضات بصبر كبير ودحرها كلها، ومع ذلك فلم تمنح براءة الاختراع له حتى هذا اليوم رغم أن عائلته من بعده وحتى الآن تتابع المطالبة ببراءة الاختراع.

كان من أحد جهود موراي كي يطور الآلة تعاونه مع وكالة الكهرباء الريفية Rural Electrification Agency وذلك قبل وقت قصير من قيام الحرب العالمية الثانية. وكما يبدو فإن وكالة رورال للكهرباء كانت مخترقة من قبل المتعاطفين مع الشيوعية والموظفون الكبار ذوي التوجه التقدمي. هؤلاء الموظفين تجادلوا كثيراً مع موراي كي يرسل كل التفاصيل حول جهازه إلى الاتحاد السوفييتي، وقاموا بترتيب زيارة من أحد العلماء السوفييت الكبار إلى مختبر موراي كي يرى الجهاز وهو في طور التشغيل وذلك في إطار مبادرة من قبل وكالة رورال للكهرباء المخترقة من قبل الشيوعية، وهناك شخص ولنطلق عليه اسم "س" أمضى حوالي الشهرين في مختبر موراي، ونجح بطرق ملتوية في الحصول على ثقة موراي المطلقة. في النهاية قام موراي بكشف معظم التفاصيل حول تكوين الصمام الخاص به إلى "س" الشخص الوحيد الذي وثق به موراي بشكل مطلق.

وهناك سبب قوي يدعو إلى الاعتقاد بأن "س" كان عميلاً سوفييتياً، لأنه في ذاك الوقت بالذات اندفع السوفييت لتطوير مضخمات الفضاء متعدد الأبعاد والتي استخدمت فيما بعد في أسلحة الطاقة الحيوية (المولدات السايكوترونية).

بجميع الأحوال فقد تنبه موراي بشكل تام إلى المحاولات المستمرة لوكالة رورال للكهرباء كي تمكن الروس من الحصول على جهازه. وفي النهاية استنتج بأنه قد تورط مع مجموعة حكومية متطرفة ورجعية. وأصبح موراي خائفا من أنشطة أجهزة المخابرات التي تحاول سرقة آلته العجيبة. تفيد مقتطفات من مقالة في جريدة سولت ليك تريبيون المنشورة بتاريخ ١٩٤١/١١/٢ للنائب توماس دي وينتر بأن شكوك موراي حول وكالة رورال للكهرباء ازدادت رسوخا عندما طلب النائب وينتر لتحقيق كامل حول وكالة رورال للكهرباء. على أرضية خرقها من قبل الشيوعيين. وبالفعل فقد تم جرح موراي نتيجة لإطلاق النار عليه في مختبره بتاريخ ١٩٤٠/٣/٢، وهذا ما أوحى له بأن مخاوفه وشكوكه كانت حقيقية. وقد قطع موراي علاقته مع وكالة رورال للكهرباء في شباط عام ١٩٤١.

بأية حال فقد تم تدمير جهازه بالكامل بواسطة مطرقة (شوهدت في عام ١٩٣٩ وهي مدمرة بالكامل)، وليس من الواضح إذا كان ذلك من عمل "س" أو من عمل أحد آخر. وحسبما قال ابنه المدعو جون موراي: فإن الرجل الذي كسر الوحدة ، بالإضافة إلى كل المجموعات المهمة التابعة لها، أراد تدمير المواد ومحي طريقة عملها لا أكثر ولا أقل. جون موراي الذي يعمل في معهد الأبحاث في مدينة سولت ليك، يحاول متابعة عمل أبيه منذ أن تم تدمير الوحدة الأساسية. الدكتور موراي الأب مات في أيار ١٩٧٤.

حسبما قال جون موراي فإن أشعة كونية مجهولة لكنها شديدة الفعالية يتم جمعها من قبل هذه الآلة، التي تتناغم مع الطاقة عالية التردد، وتنقل الألة الطاقة المستخلصة من هذا المستوى الخفي إلى طاقة كهربائية قابلة للاستخدام. وبجميع الأحوال فإن استخدام جون موراي لعبارة "الأشعة الكونية" لا يعني بالضرورة نفس المعنى الذي تستخدم به هذه العبارة في علم الفيزياء الحديثة، فهو يستخدمه بنفس المعنى الذي يستخدم فيه وفقاً لنظرية طاقة النقطة صفر المستمدة من الفراغ. رأى تي هنري موراي أن كل الفضاء مملوء باهتزازات ذات ترددات عالية جداً تحمل قدرا كبيراً جداً ولا يحصى من الطاقة الخام القابلة للاستهلاك. لقد تخيل الكون المليء بالطاقة كمصدر من الأمواج الهائلة، تماماً كما أمواج المحيط. وهذا أيضا كان رأي تيسلا، ومن بعده كليفورد وإنستون، الذي حول الانتباه عن النظرية النسبية العامة إلى مشكلة طبيعة الخواء بحد ذاته، وقد أوجد كليفورد وأينشتاين اللذان وجدا فرعا جديداً من الفيزياء عرف باسم علم هندسة الحركة وهو يبحث تغيرات الطاقة التي تحدث في الأجزاء الصغيرة كما يدرس نظرية الأشياء ذات الأبعاد متناهية الصغر الموجودة في الفضاء أو في الفراغ التام، والتي تدور وفقاً لترددات عالية جداً حاملة طاقة عظيمة. في أيام موراي كانت النسبية ما تزال شيئا غريباً وتعتبر فرعاً من الفيزياء لا يستند إلى دليل وكانت النسبية في ذلك الوقت مرفوضة ومشكك فيها من قبل معظم فيزيائيي تلك الأيام، وأيضا الفيزياء الكمية quantum physics كانت ما تزال في مرحلة النشوء. ولم يكن هناك أي نظرية من أي نوع تتنبأ بأن الفضاء الخاوي لم يحتوي فقط على كميات جبارة من الطاقة ولكن كان بحد ذاته عبارة عن مولّد للطاقة.

وتغيرت الصورة تدريجياً عبر العقود، وأثبت الدارسين للهندسة الحركية الكمية صحة الرؤية الأساسية لنيكولا تيسلا. أما اليوم فنحن نعلم بأن سنتمتراً مربعاً من الفراغ الصرف تحتوي مقدارا كافياً من الطاقة يمكن تحويله إلى مابين ١٠٨٠-١٠١٢٠ غراماً من المادة! وهكذا فإن الجزء الأساسي من فرضية موراي بأن الفراغ يحتوى قدرا غير محدود من الطاقة مسوغ اليوم. ووفقا لهذا المفهوم فإن الفضاء الخاوي هو عبارة عن محيط هائل الحجم متلاطم الأمواج، وجهاز موراي لجمع الطاقة الحرة ليس مدهشا أو غامضاً أكثر من الناعورة التي يحرّكها جريان النهر. وبعبارة أخرى فإن فرضيته بأن هناك طاقة يمكن جمعها من الفضاء هي صحيحة، وهذه الطاقة تنتظر طريقة مناسبة كي تجمع، وعندها يصبح من الممكن حل مشكلة الطاقة في عالمنا، وللأبد. وهذا يجعلنا نعتبر موراي رجل سبق زمانه بكثير، حيث قام ببناء جهاز قبل وجود أي نظرية تبرر طريقة عمل هذا الجهاز.

لقد واجه موراي معارضة شديدة، وكانت حياته وحياة أسرته تعيسة. حيث أن جماعات ضغط قوية كانت تحاول بشكل دائم جعله يبيع جهازه مقابل مبالغ تافهة أو تحاول جعله يفصح عن سر تكوينه لهم. وغالباً ما تم الاعتداء عليه. وفي إحدى المرات أطلق عليه النار في الطريق. في الحقيقة، حياته كانت مهددة في أغلب الأوقات بحيث أنه كان مجبراً على أن يضع زجاجاً مضاداً للرصاص على سيارته. تم اقتحام مختبره وسرقت بعض المكونات والأوراق، وقتلت كلابه بشكل مستمر. كما تم إطلاق النار عليه مرة أخرى في مختبره واضطر هو لحمل مسدس. ونظرا للمضايقات التي كان يواجها باستمرار، فقد قاده ذلك مع مرور الوقت إلى أن يصبح قلقاً وكتوماً حول عمله. لقد رحب أحياناً بضيوفه وهو يجلس وراء مكتبه بينما هناك مسدس محشو بالرصاص قريب من يده على المكتب. وأحيانا أكد على أنه لن يتردد في إطلاق النار إذا تمت مهاجمته أو تهديده. وكانت إحدى أعظم مخاوفه أن أحد الاستثمارات الكبرى سوف تأخذ اختراعه وتضعه بكل بساطة على الرف كي تحجب فائدة هذا

الاختراع عن الناس. وعندما كانت تتقدم له كبرى الشركات بعروض للحصول على اختراعه كان يطلب دائما ضمانات خطية بأنه سوف يتم إنتاج الجهاز وسوف يباع للجميع عندما يتم تطويره.

أدرك موراي أيضاً احتمال استخدام جهازه كسلاح. وكان مدركاً تماما بأن الفرق بين جهاز يتحكم بالطاقة وبين المتفجرات هو فقط معدل تحرير الطاقة، وبحسب ما يقوله جون موراي فقد تلقى والده عرضاً كي يذهب لليابان في العام ١٩٣٨ لأنه أوجد أشعة قاتلة تنطلق من الجهاز. ووفقا لجون، فإن ممثلا للحكومة اليابانية قد أتى للمختبر وعرض منصباً على موراي لكن موراي رفض، وفيما يبدو فإن موراي استطاع أن يجعل جهازه يطلق الأشعة بحيث يمكن للشعاع الذي ينطلق من الآلة أن يقتل فأرا على بعد يزيد عن الخمسة عشر متراً. وكان الفأر يتفحم تماماً عندما تتم إصابته بالإشعاع، وكان يظهر أن الفأر قد تجمد، وفي الحقيقة فهو لم يبق منه سوى القشرة، وعند لمسه كان يتفت إلى أجزاء.

في أحد التجارب، شغل موراي آلته لمدة ١٥٧ ساعة بدون أي اتصال مع أي مصدر خارجي للطاقة، وأنتج ما يزيد عن الخمسين كيلو وات من الطاقة طوال فترة تلك التجربة. ووجد أيضا بأنه يمكن زيادة هذا المقدار بخمسين كيلو وات أخرى إذا أضاف قاطعة آخر في نهاية الدارة. وعندما أطفأ الجهاز كان قد أثبت للجميع وللأبد بأن الجهاز كان يولد الطاقة الكهربائية من مصادر مجانية وطبيعية بدون استخدام البطاريات أو الطاقة الخارجية. وخلال اختباره هذا لم يسخن أي شيء في الجهاز وبدلاً من ذلك فإن كل أجزاء الدارة كانت باردة تماماً. وهذا بحد ذاته غير قابل للتفسير من قبل النظريات الكهرومغناطيسية التقليدية، وهي تفيد ببساطة بأن تأكيد موراي لحقيقة أن الجهاز يقوم ببساطة بجمع الطاقة في داراته بطريقة "رجع الصدى المتجاوب" الذي يتزامن مع الاهتزازات الكونية العالية التردد. بعبارة أخرى، فإنه وكون الآلة تشتغل دون أن تسخّن، فإنه من الواضح بأن الطاقة يتم جمعها فوراً في كل مرحلة أكثر من كونها تنتج في ترتيب متسلسل، وذلك كون المعالجة المتسلسلة وفقا للمفهوم الكهربائي التقليدي يؤدي إلى تسخين ناجم عن مقاومة أجزاء الدارة الكهربائية.

يستخدم جهاز موراي اثنين وعشرين صماماً من الصمامات الاستشعارية. هذا الصمام الذي يصعب إنتاجه، حيث يكلف خمسمائة دولار لكل واحد منها. وواحد فقط من كل أربع صمامات تصنع يكون صالحا للتشغيل. وقد واجه موراي صعوبات أيضاً في إنتاج مواد نقية جيدة لاستخدامها في مزيجه الخاص للكرية التي تمكن الصمام من العمل كي توصل الكهرباء باتجاه واحد. يقول موراي بأن جهازه يرتكز على اكتشاف خليط يعمل كموصل باتجاه واحد (ديود) للذبذبات الموجودة في الفضاء، بحيث تستطيع الطاقة التحرك عبر المواد بأحد الاتجاهات بسهولة اكبر من تحركها في الاتجاه الآخر. وهكذا فسيكون الصمام عبارة عن بوابة باتجاه وحيد تتصل بمحيط من الأمواج الكونية. وهكذا فإن الدارات المتعددة تزود بمجموعة من الجامعات التي تجمع مقدارا كافياً من الطاقة كي تصبح مفيدة. نظريا فإنه ليس هناك حدود لعدد الجامعات التي يمكن إضافتها، لذا، فيبدو أنه ليس هناك حدود للطاقة التي يمكن لآلة كهذه إنتاجها.

مولدات الطاقة الحرّة

مجلة Fate، عدد تشرين الأول ١٩٥٦، ص١٢٣ – ١٢٥

"تقرير من القراء"

اختراع غامض

إنّ "محوّل هابارد" Hubbard للطاقة قد أعاد لي ذكريات مثيرة عن مخترع آخر. في عام ١٩١٨ بينما كنت أقوم بأعمال الطلاء والديكور ووضع ورق الجدران في عدة غرف لمنزل مؤلف من طابقين. وبينما كنت أقوم بعملي نزلت إلى الرّواق الخلفي لأحضر بعض المواد. فوقع بصري على مقياس شدّة الضوء ولاحظت أنّه لم يكن يتحرك.

فتحت صندوق القاطع الكهربائي فوجدت أن القواطع الرئيسية قد أزيلت. تأكدت بعدها أن السلك لم يكن مثبتاً خلف المقياس. والشخص الوحيد من العائلة الذي كان موجوداً في المنزل حينها كان شاباً في مطلع العشرين من العمر هو "سي. إيرل أمان" C.Earl Ammann فسألته: ".. إيرل، من أين تأتي بالطاقة؟.. لقد لاحظت أنها لا تأتِ من خطوط التيار.."، فقال لي: ".. تعال معي وسأريك.."، وقادني إلى السقيفة، كان قد ثبت قضباناً فولاذية على الطاولة وجاء بوشيعة ذات شكل معيّن. بعد تثبيت الوشيعة على القضبان الفولاذية قام بلمس الطرف المعاكس، فرنَّ الجرس بقوة كبيرة وظهرت شرارة أيضاً.

التقطت الوشيعة لأتأكد من أنّها لم تكن على تماس مع أدوات أخرى. كان يمكنني الرؤية من خلالها بوضوح ولم يكن هناك بطارية داخلها. لقد رنَّ الجرس بقوّة، وكانت الأسلاك من الحديد. كان لدى "إيرل" في القبو ما يسميه "المحولة المحرِّضة" وهي بحجم قبضتين والتي يجب أن تكون ضمن مجال يبلغ ١٠ أميال عن الوشائع المولدة.

لم يكن المحرض على اتصال بأي أسلاك أو أدوات. ويتم تحريضه (تشغيله) عن طريق التيارات الكهربائية المحيطة بالأرض وتعمل عادة على تحريض إبرة البوصلة. وحسب قول "إيرل" وبالتقاطع مع هذه التيارات يمكننا الحصول على طاقة غير محدودة. بعدها بعام قام إيرل باستعراض "مولد الكهرباء الكونية" الذي ابتكره في دنفر. لقد وضع كرتين من النحاس في المصدّات الأمامية لسيارته مكان الأضواء الأمامية، ومن هاتين الكرتين النحاسيتين تمكن من الحصول على طاقة كافية لقيادة سيارته قديمة الطراز عبر أنحاء دنفر كما أوردت صحيفة "دنفر بوست" في ذلك الوقت. وبينما كان إيرل يبرهن على نجاح اختراعه في شوارع دنفر، انقطعت الطاقة عند أسفل التلّة. رغم ذلك ذهب إلى العاصمة واشنطن ليحصل على براءة اختراع عن مولد الكهرباء الكونية الذي ابتكره، لكنه وجد أنه قد تم توجيه الاتهامات إليه، وتدعي هذه الاتهامات بأنّه يملك جهازاً لسرقة التيار من خطوط التيار الكهربائي!

مجلة fate، عدد تشرين الثاني ١٩٥٦، الصفحة ١٢٦ – ١٢٨

إنتاج الحرارة من الهواء

القصة التي نشرتها مجلة Fate في تموز ١٩٥٦ عن ألفرد هابارد Alfred Hubbard وشيعته (ملفه) جعلتني أتذكر جهازاً آخر. حوالي عام ١٩٢٠ أدعى جون هيوستن John Huston من برنفيل في أوريغون أنه ابتكر جهازاً للحصول على الحرارة من الهواء بواسطة المكثفات –جهاز ضعيف العزل – والذي رأيته يغلي الماء في ٢٠ دقيقة. أدعى أن هذا الجهاز يمكن استخدامه بدلاً من الوقود للحصول على تدفئة جيدة للمنزل أو للتبريد ولتشغيل محركات القطارات أو القوارب البخارية.

أسس هيوستن Huston ووالدهُ شركة من ٢٠ مساهماً وقام هيوستن ببناء نموذج لجهازه مازال يصلح حتى هذا اليوم. وقد كان أداء هذا النموذج أفضل من المتوقع، فأخذه هيوستن ووالدهُ إلى سان فرانسيسكو لتوضيح مبدأ عمله. كانا يأملان إثارة اهتمام المصنِّعين في بناء الجهاز مع الاحتفاظ بحقِّهما في اختراعه. تحدثت مع هيوستن بعد عودته إلى برنفيل. فأخبرني بأن: ".. الآلة يمكن أن تسخن لدرجة أنها قد تدمر نفسها، اعكس الآلة فتنخفض درجة الحرارة إلى ٢٥٠ تحت الصفر..."

وقال بأن المصنِّعين في سان فرانسيسكو رفضوا بناء الآلة لأنها ستؤدي لخسارة العديد من الرجال لعملهم، وأنّها ستقضي على مبيعات الوقود، التي تمثل الحمولة الرئيسية للسفن البخارية في ذلك الوقت. كما أخبرني هيوستن Huston إنّه قد حصل على براءة اختراع لجهازه في كل من كندا وإنكلترا. أما الولايات المتحدة فقد رفضت منحه براءة الاختراع. من الواضح أن هيوستن Huston لم يخرج جرَاء اختراعه لهذا الجهاز بنتيجة ولم يدرِ ماذا سينتج عنه. وقد توفي في سن مبكرة عن عمر ٢٨ عاماً في عام ١٩٢٠ أو ١٩٢١.

بيرت غراتر Bert Grater
White Salmon, WA

كي. أتش. أسيلشتاين K.H. Asselstein
Spokane, WA

صحيفة "دنفر بوست" (الاثنين ٨، آب، ١٩٢١)

رجل من دنفر يخترع مولداً يمكنه إنتاج الكهرباء من الهواء وتشغيل السيارات

إنّه يؤمن بأن جهازه سيشكل ثورة في الطاقة والإضاءة وقد قام بتجربته في شوارع المدينة. هل تم اختراع شيء سيحدث ثورة في عالم الطاقة الكهربائية؟ هل سيقوم الجهاز الذي تصوره هذا الرجل من دنفر بإضاءة المنازل وتشغيل السيارات والسفن الحربية والطائرات بطاقة كهربائية غير محدودة من الهواء إنَّ خبراء الكهرباء في دنفر يقولون "نعم" وهذا ما يقوله المخترع الشاب سي.إيرل أمان C. Earl Ammann الذي قام يوم الاثنين بإثبات صحّة اختراعه عن طريق وصله إلى سيارة قديمة وقيادتها في شوارع المدينة.

المولد الفضائي "هو اسم جهاز "أمان" Ammann. وهو جسم أسطواني مدمج وفيه كرتان صغيرتان من النحاس ناتئتان من قمته. وفي الداخل، كما يقول أمان هناك نظام معيّن من الأسلاك الفولاذية والمعادن مثبتة بشكل جيد لاستخلاص الكهرباء من الهواء ثم تكثيفه واستخدامه كقوة محركة. السيارة التي استخدمها أمان في الإثبات يوم الاثنين بدا لها جسم وهيكل سيارة كهربائية. وقيل إنه لم تكن هناك بطاريات في السيارة. كانت تدفع نفسها بسرعة جيدة بمجرد لمس الدّواسات، تتسلق التلال وتنسل ضمن الازدحام بتحكم بسيط وسهل.

حرصه على إخفاء اختراعه

عندما سُئل من قبل أشخاص متشككين إذا كان يخفي بطارية داخل الإسطوانة أجاب:

".. مع أنني أريد بشدة أن أريكم اختراعي من الداخل إلاّ أنّني لا أستطيع، لأنني لم أحصل بعد على براءة الاختراع.. إنني سأكشف نتائج سبع سنوات من العمل إذا فتحت الأسطوانة. إنني مغادر إلى واشنطن هذا الأسبوع للحصول على براءة الاختراع، عندما أعود سأريكم، بكل سرور، كل شيء، وما يمكنني قوله الآن هو انتظروا حتى ذلك الوقت والزمن سيخبركم...

... لقد عارضت جميع القوانين المذكورة في المراجع حتى أكملت اختراعي، إنه يبدو مثل الهاتف اللاسلكي لكنه مختلف تماماً، ما عدا أن الكهرباء تأتي من الهواء وهي ستعمل في أي مكان إلا تحت الماء. السيارة ليست أكثر من اختبار بسيط. إن هذا المولد سينير المنازل.... تخلصوا من المحركات البخارية، فهذا المولد سيشغل أي نوع من المحركات..."

أخصائي الكهرباء مؤمن بهذا الاختراع

جي.أن.ديفيز G. N. Davis، مالك شركة ديفيز الكهربائية في ٩٢٠ إيست، الجادة ١٤ وأحد أقدم المتخصصين بالكهرباء في دنفر، قام بدراسة شاملة للمولد وصادق عليه.

يقول السيد ديفيز Davis:

"... أعتقد أن السيد أمان Ammann قد أنجز اختراعاً سيحدث ثورة في عالم الطاقة، بالطبع، نحن لا نعلم ماذا يوجد داخل المولد وسيكون من الحماقة أن يرينا المخترع ماذا يوجد داخله، لقد كنّا نعلم منذ زمن أن مثل هذه العناصر الكيميائية موجودة، وهي ستعطي الطاقة إذا تم ترتيبها بشكل صحيح. هذا هو الأساس، تبعاً للخطوط الرئيسية لهذا الاختراع...

... لقد تم إنجاز هذا الاختراع لدرجة أنه يستطيع تشغيل سيارة، وقد تم تأكيد بقية تطبيقاته. وسيكون أعظم اختراع في هذا العصر. إن الكهرباء التي تم الحصول عليها من الهواء والتي تمرُّ أولاً في المولد، سيكون من الممكن استخدامها في جميع المجالات.."

لقد كان السيد ديفيز متأثراً جداً بهذا الاختراع لدرجة أنه عرض على أمان أن يستخدم بيته كمقر له. وقد كان أمان ابن الثامنة والعشرين قد جاء إلى دنفر من سبوكن في واشنطن وهو مهندس كهربائي يقيم في فندق أرغونت.

ليستر هيندرشوت
Lester Hendershot
المحرك الذي يعمل دون وقود
صحيفة "نيويورك تايمز" (الأحد، ٢٦، شباط. ١٩٢٨)

المحرك الذي يعمل دون وقود يثير إعجاب الخبراء

ديترويت، ميتشيغين ٢٥ شباط... صرّح دبليو. بي. ستاوت W.B. Stout رئيس شركة ستاوت للخطوط الجوية Stout Air Lines ومصمم المحركات الثلاثية ذات الأجزاء المعدنية لطائرات الفورد Ford الصغيرة، أنه قد شاهد ما وصفه بأنه استعراض "مثير" لمحرك هيندرشوت Hendershot الذي يعمل دون وقود منذ أسبوعين في بيتسبرغ.

قام ليستر.جي. هيندرشوت Lester. J. Hensershot المخترع، ومساعده دي.باربيت D. Barr Paet مدير مطار بيتيس في ماك كيسبورت، بإظهار كيفية عمل المحرك بشكل سري البارحة في أحد حظائر الطائرات في مطار سيلفردج. جرى هذا الاختبار المغلق بحضور الرائد توماس.جي.لانفير Thomas.G.Lanphier والعقيد تشارلز.إي. لاندبيرغ Charle.A. Land Bergh وغيرهم. وقد تم الإعلان اليوم إن النموذج الذي تمَ استخدامه في التجربة أصغر بكثير من المحرك الحقيقي القادر على تشغيل طائرة و تحليقها في الجو.

يقول مصمموه إنه يعمل وفق أسس كهرومغناطيسية، بحيث يقوم باستخلاص طاقته مباشرة من مجال الأرض المغناطيسي، ومن خلال خصائص المحرك نفسه يقوم بتحويل هذه التيارات الكهربائية إلى طاقة يمكن توصيلها بشكل فعّال إلى أنظمة نقل الحركة. وصف تجربة عمل الجهاز بأنها غير مألوفة. يقول السيد ستاوت Stout:

".. إنّ التجربة كانت مؤثرة، وقد كانت بالفعل غير مألوفة. إنني أرغب برؤية كيف تم تصميم الجهاز الأصلي لإعطاء طاقة كافية لرفع طائرة في الجو ورؤية كيفية عمله..."
وأضاف السيد ستاوت بأنّ حجم هذا النموذج المصغّر كان بحجم المحركات الصغيرة المستخدمة في المكانس الكهربائية. وتابع يقول:

".. لقد تمَّ إخباري إن الصفة المميزة مازالت طريقة مجهولة للفّ وشيعة المغناطيس الكهربائي، وقد قال السيد هيندرشوت بأنّه نجح في توصيلها بهذه الطريقة بحيث أنّها تقوم باستخلاص الطاقة مباشرة من التيارات الكهربائية التي توجد في الهواء أو في الأرض، إنّ مثل هذه المصادر للطاقة الرخيصة وغير القابلة للنضوب. لم يتم اكتشافها من قبل. ويبدو أنّ النموذج المصغّر قد عمل تماماً كما شرح هيندرشوت طريقة عمله.."

لم يتحدث الرائد لانفير Lanphier ولا العقيد ليندبرغ Lindbergh عن الاختبار الذي شهداه يوم أمس. وقد اعترف الرائد لانفير أنهم كانوا يقومون بإجراء الاختبارات على هذا الجهاز ويوجهون الأسئلة للمخترع حوله. قال الرائد:

"... إنّه الوحيد الذي يعرف كل شيء عن اختراعه ولم يكن العقيد ليندبرغ يعرف عنه شيئاً رغم أنّه قد شاهد الاختبار.."

واليوم هناك اجتماع بين ويليام.بي. مايو William.B. Mayo المهندس المسؤول في شركة فورد، والرائد لانفير والمخترع هيندرشوت ومساعده "بيرت" Peart في مكتب الرائد لانفير.

حلم يتحول إلى اختراع

صمم هيندرشوت أوّل محرك يعمل دون وقود من أجل طائرة أبنه التي كان يلعب بها. كان اختراع المحرك الذي يعمل دون وقود، والذي تمّ اختباره في ديترويت، نتيجة حلم راود مخترعه ليستر جيننغ هيندرشوت الذي يعيش في شارع خلف السكة الحديدية في هذه البلدة التي يبلغ عدد سكانها ٣٠٠٠ شخصاً وتبعد حوالي ١٥ ميلاً عن بيتسبرغ.

على الرغم من أنّ هيندرشوت كان عائداً من مطار سيلفردج هذا اليوم إلاّ أنّ زوجته لم تكن تتوقع وصوله قبل الغد. وقد تحدثت زوجته عن فكرته عن الآلة وكيف أن النموذج المصغّر بني من أجزاء راديو تالف حصل عليه المخترع من عمّه. منذ عدّة سنوات راود المخترع حلم حول آلة تعمل على "تيارات الأرض" ولكنّه لم يبدأ بالعمل عليه حتى تشرين الثاني الماضي، حسب ما قالته زوجته. لقد صمم ابنه ذو الأربع سنوات طائرة في ذلك الوقت وكانت تعتبر مزعجة لأنّها لم تعمل. كان الأب منزعجاً أيضاً، فأخبر ابنه بأنّه سيبني له طائرة قابلة للطيران. وكانت نتيجة ذلك المحرك الذي يعمل دون وقود.

النموذج الأول تمكّن من تشغيل طائرة أطفال

عندما بني النموذج المصغّر للمحرك، قام هيندرشوت ببناء طائرة وركب الآلة بداخلها. تمّ إدارة مفتاح التشغيل فبدأت المركبة بالتحرك فوراً. ولم تكن الآلة موصولة بأي تيار كهربائي ولكنّها كانت تعمل بنفسها عن طريق "تيارات الأرض". بقيت الطائرة والمحرك الصغير موضوعين لعدة أسابيع على طاولة في غرفة المعيشة في منزل هنيدرشوت الذي يقابل شوارع غير ممهدة قرب خطوط السكك الحديدية. وفي أحد الأيام قام بيرت Peart بزيارة منزل هيندرشوت لرؤية هذا النموذج. وصار متحمساً لهذا الاختراع وبعد عدّة أسابيع ذهب هو وهيندرشوت إلى مطار سيلفردج حيث أخذا الإذن لبناء نموذج كبير يمكنه تشغيل طائرة.

ولد هيندرشوت البالغ من العمر ٢٩ عاماً في هيندمان ولم تكن دراسته شاملة على الرغم من أنّه أمضى بضعة أشهر في جامعة كورنيل، منذ عدّة سنوات، حيث درس عدّة مقررات في الميكانيك. لم يتمّ تعيينه في أي وظيفة محدّدة وكان يعرف بأنّه عامل "مستقل". لقد عمل كرجل إطفاء وكمهندس في الخطوط الحديدية. وعمل في المطاحن قرب بيتسبرغ، حيث كان يفحص الإسمنت ويقوم بأعمال صيانة كهربائية. وخلال الحرب كان نافخاً في البوق ضمن مجموعة مختصة بالمدافع الرشاشة ، لكنه لم يرسل خارج البلاد.

مازال فضولياً لرؤية "كيف تعمل هذه الألعاب"، حسب ما ذكرته أمّه، فقد كان على الدّوام مهتماً بالميكانيك وعندما كان صغيراً كان دائماً يقوم بتفكيك ألعابه. وهذه الرغبة لم تفارقه عندما أصبح رجلاً، فحتى الآن ما زال يقوم بتفكيك ألعاب ابنه لرؤية كيفيّة

عملها. وقد استغرقه الأمر بضعة أسابيع لإنشاء نموذج مصغّر لمحركه الذي يعمل دون وقود، رغم أنّه عمل ليل نهار في تلك الفترة. لقد كان يملك طاولة عمل قديمة في منزله، وضعها بجانب الموقد حيث أنّ المكان دافئ. وفي الصباح الباكر يكون هناك يفكّر باختراعه ويمكن أن يبقى كذلك حتى وقت متأخر من الليل. كانت فكرة هيندرشوت هي أنّ التيارات الكهربائية في الأرض والتي تسبب ظهور حالات الشفق القطبي يمكن ترويضها من قبل الإنسان واستخدامها لتوليد طاقة قادرة على تشغيل المحركات. ولا يوجد أي اختراعات أخرى في رصيد هذا المخترع الشاب.

الجهاز يعمل بنفس مبدأ البوصلة

منذ سنتين أو ثلاث سنوات قدِم ليستر هيندرشوت إلى مطار بيتيس في ماك كيسبورت، وبعدها بفترة قصيرة أحضر أحد محركاته المصغّرة إلى المسؤولين في المطار ليتم اختباره. إنّ المحرك الذي يعمل دون وقود يعمل بشكل ما وفق مبدأ البوصلة، حيث أنّ النموذج الأصلي يعمل بمجرد الإشارة إلى الشمال أو الجنوب، تماماً مثل البوصلة، ولكنّه لم يتحرك عند توجيهه إلى الشرق أو الغرب.

عمل هيندرشوت حوالي عامين للتغلب على هذا الخلل، وأخيراً أحضر إلى مطار بيتيس محركاً يعمل بشكل مثالي. تم وضع هذا المحرك على نموذج طائرة من ألعاب الأطفال وقد تمكنت الطائرة من التحليق ولكنّه فشل في التحكم بهبوطها بشكل صحيح فتحطمت الطائرة أثناء إحدى التجارب. وبتحسينه المستمر لهذا المحرك نجح هيندرشوت في إثارة إعجاب دي. باربيرت D. Barr Peart مدير مطار بيتيس، باختراعه. بعد فترة قصيرة أثار هذا الاختراع اهتمام العديد من أصحاب رؤوس الأموال.. ومنذ عدّة أسابيع تمَّ أخذ المحرك إلى ديترويت من قبل هيندرشوت وبيت ليتم عرضه.

وفي الوقت الذي لم يوجد فيه أي شخص في المطار بموقع يسمح له بتصريح رسمي، فقد تمّ التصريح بأنّ أصحاب رؤوس الأموال قد أظهروا اهتمامهم بهذا المحرك وقد أتمّوا ترتيباتهم لمطاردة المخترع أو للسيطرة على اختراعه. وقيل بأنّ المحرك الذي يعمل دون وقود يملك طاقة هائلة حيث تبلغ سرعة دورانها ١٥٠٠ أو ٢٠٠٠ دورة في الدقيقة في مرّات عديدة عندما تمّ اختباره في المطار. ورأى الطيارون والميكانيكيون أنّه سيكون أعظم اختراع في هذا العصر، وأبدى الجميع ثقتهم بأنّه سيكون عملياً جداً وسيحقق النجاح إذا تمَّ استخدامه كمحرك للطائرات. وصُرِّحَ بأنّ الاختبار الذي أُجري في المطار تحت إشراف العقيد ليندبرغ Lindbergh قد أجري تحت رغبة أصحاب رؤوس الأموال الذي كانوا يخططون للاستيلاء على هذا الاختراع.

المحرك الذي يعلم دون وقود هو مولّد بحد ذاته

مجلة نيويورك تايمز ٢٧، شباط، ١٩٢٨

إنَّ المحرك الذي يعمل دون وقود والذي اخترعه هيندرشوت ليس محركاً على الإطلاق وإنّما هو عبارة عن مولّد، تبعاً للرائد لانفير Lanphier الضابط في المطار سيلفردج في ميتشيغان حيث كان مع هيندرشوت Hendershot المخترع، وبار بيرت Barr Peart يعملون على النموذج التجريبي لهذا المحرك.

يقول الرائد لانفير Lanphier بأنّه في بادئ الأمر اهتمّ بآلة هيندرشوت الكهربائية عن طريق بيرت Peart والذي كما الآخرين اعتقد في البداية بأنّها كانت مجرد "خدعة" ولكن بعد رؤية المحرك يعمل أصبح مهتماً به. يقول الرائد لانفير:

"... لقد رأيت النموذج الأول الذي صممه هيندرشوت موصولاً إلى محرك كهربائي صغير من النوع المستخدم في آلات جزّ العشب وهي لم تشغل المحرك فقط وإنّما أحرقته...".

لماذا يسلك المولّد هذا السلوك ومن أين تأتي هذه الطاقة التي تتحول إلى قوة محركة؟! ولكن الرائد لانفير لم يكن مهيئاً ليقول أكثر مما سمعه من هيندرشوت، إنّها نظرية المخترع بأنّ آلته تستمد طاقتها من الحقل المغناطيسي للأرض. ولأنَّ المخترع لم يكن راغباً بالتحدث عن اختراعه بالتفصيل قبل أن يحصل على براءة الاختراع فلم يقل الرائد لانفير الكثير عنها. يحتوي النموذج الأولي على مغناطيس حلقي قطرهُ أقلّ من ثلاثة إنشات وحوله ملفات (وشائع) موصولة بطريقة لا يعرفها سوى المخترع نفسه، وهناك مجموعة أخرى من الملفات تمرّ عبر المغناطيس الحلقي. وأضاف:
".. عن طريق هذا الاختراع نستطيع تشغيل محرك آلة جزّ العشب وإضاءة مصباح ٦ واط لمدّة ٢٦ ساعة متواصلة..".

وكان الرائد لانفير قد ساعد في بناء النموذج الأكبر حجماً والذي لم يتم وصله حتى الآن إلى إي محرك. والذي سيمد العامود المرفقي (ناقل الحركة) بالطاقة. يقول الرائد لانفير:

".. لقد صنعناه من أشياء قمنا بجمعها من المطار وبواسطته تمكنا من إضاءة مصابيح استطاعتها ١١٠ واط. وأعتقد أننا في هذا النموذج الثاني تمكنا من إنتاج تيار كهربائي كافٍ لقتل إنسان...".

وقد بُني النموذج الثاني حول مغناطيس حلقي قطره الخارجي ٧ إنشات والداخلي ٦ إنشات. وظهر اعتقاد بأنَّ محرك هيندرشوت كان "يسرق" الطاقة من محطة إذاعية.
".. لقد فكرنا في ذلك.."، أشار لانفير قائلاً، ".. ولكننا شغلناه لمدّة ٢٦ ساعة حيث كانت المحطات متوقفة وقد أعطى النتائج ذاتها..".

محاولة الحصول على براءة اختراع للمحرك

صحيفة نيويورك تايمز (١٢، تشرين الثاني، ١٩٢٨)

أم. سي. كيلي M.C.Kelly يطلب ممثل ولاية بنسلفانيا أم.كلايد. كيلي M. Clyde Kelly والذي أصبح مشهوراً اليوم. من خمسة علماء اختبار جهاز هيندرشوت كان يخطط لمنح براءة اختراع من قبل الكونجرس لمحرك هيندرشوت الذي يعمل دون وقود إذا أثبت خمسة علماء أنَّ هذا الاختراع عملي وقابل للتطبيق. والبراءة الصادرة عن الكونجرس تمنح الحائز عليها حصانة لمدّة ١٧ عاماً.

اختراع هيندرشوت والذي وصفه بأنّه محرك "مغناطيسي تحريضي" تمَّ الإعلان عنه أوّل الأمر في آذار. وقد قابلته بعض الجهات بالشك في ذلك الوقت. والمحرك، كما يقول مخترعه، يعمل دون مصدر طاقة مرئي. ويقول هنيدرشوت إن المحرك يستمدُّ نبضته الأولية من النواة المغناطيسية المشحونة سابقاً والنبض الثانوي والأعظمي عن طريق التحريض المغناطيسي من الأرض. وقال هيندرشوت بأنَّ معظم محركاته تمَّ بناؤها هنا، والمحرك الذي يعطي استطاعة قدرها ٦٠ حصاناً ظل يعمل لمدّة أسبوعين دون أن يعيد شحن النواة المغناطيسية.

صحيفة نيويورك تايمز (٢٨، شباط، ١٩٢٨)
شرح كيفيّة عمل المغانط في المحرك الذي يعمل دون وقود:

يقول هيندرشوت بأنَّ تحويل الحقل المغناطيسي باتجاه شرق – غرب سيعطي حركة دورانية. المخترع يحدد وزن المحرك فقط ب ٤ أونصات لكل حصان. لقد كان هيندرشوت ناقماً بعض الشيء نتيجة الأسلوب الذي عومل به محركه الذي يعمل دون وقود حيث أسيء فهم مصدر قوته ضمن رسائل وصلته من ديترويت وواشنطن. وقد صرّح هيندرشوت اليوم بأنَّه ما من شيء غامض حول محركه وأنَّ القوّة التي تشغله هي نفس القوّة التي تحرك إبرة البوصلة وليس هناك ما هو غامض في ذلك.

وقال بأنَّ المحرك الذي يعمل دون وقود لم يكن هو هدفه في ذلك الوقت عندما بدأ تجاربه منذ ثلاث سنوات، حيث أصبح عندها مهتماً بالطيران. يقول هندرشوت:

"... لقد تعلمت أن التطوير اللامحدود في الطيران متوقف على اكتشاف أو اختراع بوصلة صحيحة وموثوقة، فالإبر المغناطيسية العادية لا تشير إلى الشمال الحقيقي وإنّما إلى الشمال المغناطيسي وتبتعد عن الشمال الحقيقي بحسب موقعها على سطح الأرض.. هناك بوصلة أخرى، هي البوصلة المغناطيسية التحريضية، والتي تشير للشمال الحقيقي ولكنها يجب أن تشغّل قبل كل عملية طيران ولا يمكن الوثوق بها دائماً... لقد تمكنت من إنشاء حقل مغناطيسي يشير إلى الشمال الحقيقي وذلك باستخدام المغانط الممغنطة مسبقاً، ولكنني لم أتمكن من توظيف ذلك في البوصلة، وقد بدأت القيام بالتجارب لاكتشاف ذلك... وبقيامي بالتجارب، عرفت أنه بقطع خطوط القوة المغناطيسية باتجاه شمال–جنوب، ثم باتجاه شرق–غرب يمكن إنشاء حركة دورانية.... ولدي الآن محرك مصمم بهذه الطريقة وهو ذو سرعة دوران ثابتة، ويتم تحديد هذه السرعة مسبقاً عند بناء أو صناعة المحرك. يمكن تصميم هذا المحرك وفق السرعة المرغوبة وتعتبر المحركات ذات السرعات الثابتة أحد المتطلبات الأساسية للطيران.."

ويعلن بار بيت Barr Peat صديق هيندرشوت إن السر الأساسي الخاص بالطيران في محرك هيندرشوت هو كيفية توصيل المغناطيس في المحرك (لف المحرك) بحيث يدور بالاتجاه المعاكس لدوران الأرض. ويقول بأنه ليس هناك أثر حراري لهذا المحرك لأن القوى المغناطيسية تعتبر قوى باردة، ويتوقف المحرك فقط في حالة كسر الحقل المغناطيسي في الوشيعة. وباعتقاده فإنه يجب إعادة شحن المغناطيس الموجود في المحرك بعد حوالي ألفي ساعة عمل.

وصرح هيندرشوت بأن أحد محركاته- وهو مكتمل وجاهز للعمل- سيزن أقل بكثير من أربع أونصات للحصان. بينما تزن أفضل محركات البنزين المستخدمة حالياً أكثر من ٢ باوند لكل حصان. ويقول بأن الارتفاع لن يؤثر على محركه لأنه من المعروف أن التأثير المغناطيسي للأرض يبقى نفسه على أعلى ارتفاع بلغه الإنسان. وقال بأن نفس المبدأ الذي جعل نموذجه الأصلي يعمل فقط في حال وُضِع باتجاه واحد شمال-جنوب، سيتم تطويره بحيث يعطي بوصلة تشير دوماً إلى اتجاه الشمال الحقيقي.

صحيفة نيويورك تايمز (٧، آذار، ١٩٢٨)

كاهن يصنع محركاً يعمل بـ"الطاقة الآيونية"

يوجد في الولايات المتحدة الآن كاهن يسوعي قدم من البرازيل لتسويق اختراعه الذي يخضع الآن للاختبارات التي تحدد إمكانية حصوله على براءة الاختراع – وهو ليس آلة تعمل دون وقود – إنه عبارة عن طاقة آيونية تزيد قوة البطارية الكهربائية، ويقول إنه يشك بادعاءات هيندرشوت.


Father Antonio d'Angelo showing his "ionic motor," which still must pass tests of science. Above: G. Reutter and his clock that rewinds itself

أعلن هذا الكاهن اليسوعي الإيطالي البارحة إنه اخترع محركاً يستخدم الطاقة "الآيونية" ليولد أضعاف الطاقة التي يتلقاها من البطارية الكهربائية. وهذا المحرك موجود الآن في واشنطن حيث يخضع لاختبارات مكتب براءات الاختراع. هذا الكاهن الموقر هو "أنطونيو دي أنجيلو" Antonio d'Angelo وهو رجل جاد مواظب مزج بين عمله التبشيري في البرازيل وتفكيره

بمختبره الكهربائي. وهو لا يجيد اللغة الإنكليزية حيث قام أخوه بياجيو دي أنجيلو المقيم في جادة ليلاند في برونكس، بإخبارنا عن اختراعه.

وقد ظهر اهتمام الأب دي أنجيلو بالكهرباء منذ عشرين عاماً عندما كان طالباً في معهد اللاهوت في نابولي. ومنذ عام ونصف تم إرساله إلى البرازيل بناءً على طلبه ليقوم بالتبشير في ريبييرو بريتو بين المهاجرين الإيطاليين. وكان عليه الحصول على إعفاء خاص من المطران ألبيرتو غونزاليس Alberto Gonzales مطران ريبييرو بريتو لزيارة الولايات المتحدة حيث يمكن جني المال بشكل أسهل بالنسبة لرجل يملك جهازاً يوفر المال، كما أخبره أخوه. فجاء إلى هنا في تشرين الثاني عام ١٩٢٧ وطلب من المطران أن يمدد فترة إقامته إلى ستة أشهر. ولم يؤمن هذا الكاهن التبشيري بمحرك هيندرشوت الذي يعمل دون وقود. وقال البارحة:

"... إنني أتحدى الجميع حول إمكانية استخدام الحقل المغناطيسي للأرض لتشغيل محرك، لأن الطاقة الصادرة ستكون قليلة جداً.."

ويقول بأن المحرك الذي اخترعه يمكن أن يستخدم في المنازل لتزويدها بإضاءة كهربائية رخيصة، وكذلك في التدفئة. وأنه بالإمكان استخدام هذا المحرك لتشغيل القطارات والطائرات والسيارات. ويوم أمس كان مع الأب دي أنجيلو مخططاً لمحركه، حيث أوضح كيف بدأ بتطوير الطاقة من بطارية عادية، وكيفية عمل هذه القوة في الآلة لتوليد قوة تفوق القوة المقدمة للآلة بعدة أضعاف من خلال "التيار الكهربائي الناتج عن الطاقة الآيونية".

عالم الطاقة الحرة

بقلم البروفيسور "بيتر ليندمان"
Peter Lindemann D.Sc

الباحث في مجال الطاقة المجانية والعلوم الأثيرية. مؤلف العديد من الكتب حول هذا المجال المحرّم علمياً واقتصادياً بالإضافة إلى إلقائه محاضرات كثيرة أشهرها: "أسرار الطاقة المجانية من الكهرباء الباردة"
The Free Energy Secrets of Cold Electricity

في أواخر ثمانينيات القرن التاسع عشر كانت الصحف والمجلات المتخصصة في العلوم الكهربائية تتنبأ بظهور ما يعرف بالكهرباء الحرة Free electricity في المستقبل القريب. ففي تلك الفترة بدأت الاكتشافات المذهلة حول طبيعة الكهرباء تصبح شائعة ومألوفة وكان نيكولا تيسلا Nikola Tesla يقوم بعرض الإضاءة اللاسلكية وعجائب أخرى مرتبطة بالتيارات ذات الجهد العالي. لقد كان هناك حماس للمستقبل لا مثيل له من قبل. ففي غضون عشرون سنة سوف يكون هناك سيارات، طائرات، أفلام سينمائية، موسيقى مسجلة، أجهزة راديو، كاميرات تصوير... وغيرها من شواهد تثبت حصول نقلة علمية خاطفة لم يسبق لها مثيل في تاريخ البشرية. فالعصر الفيكتوري قد مهد الطريق لشيء جديد كلياً، إنها المرة الأولى في التاريخ التي يتم فيها تشجيع العامة على تصور مستقبل مثالي يدغدغ خيال الناس. مستقبل فيه أنظمة مواصلات متطورة بالإضافة إلى وسائل اتصالات تفوق العجب..... وظائف للجميع، مساكن وطعام للكل.... أما المرض فيتم السيطرة عليه تماماً، وكذلك الفقر.

بدأت الحياة تتحسن بشكل غير مسبوق، وهذه المرة يبدو أن الجميع سيحصل على حصته من الغنيمة. لكن.... ماذا حدث؟.. أين ذهب ذلك التقدم المفاجئ في علوم الطاقة؟! وماذا عن الانفجار التكنولوجي وغنائمه الموعودة؟!

هل كل هذه الإثارة حول الكهرباء الحرة والتي حدثت قبل بداية القرن الماضي كانت جميعها مجرد أفكار غير واقعية؟ عبارة عن جموح في خيال المنظرين والباحثين والمبتكرين الذين تنبؤا بهذا الواقع القادم من المستقبل؟ هل هو مجرّد أمنية شعوب متلهفة تتوق للتهرّب من واقعها لكن تم دحض الحلم في آخر الأمر من قبل العلم المنهجي الرسمي الذي اثبت عدم واقعيته، فعدنا إلى الواقع من جديد.. إلى الحالة السائدة للتكنولوجيا التي نألفها اليوم؟

في الحقيقة، إن الجواب على هذا السؤال هو"لا"، إن العكس هو الصحيح، فقد تم تطوير تقنيات مذهلة لاستخلاص الطاقة. تطورت جنباً إلى جنب مع التطورات التقنية الأخرى. فمنذ ذلك الوقت تم تطوير أنظمة ووسائل متعددة لإنتاج كميات ضخمة من الطاقة وبأدنى مستويات الكلفة. لكن هذه التقنيات لم تتمكن من الوصول إلى السوق الاستهلاكية المفتوحة، سوف أقوم بإثبات صحة ذلك لاحقاً.

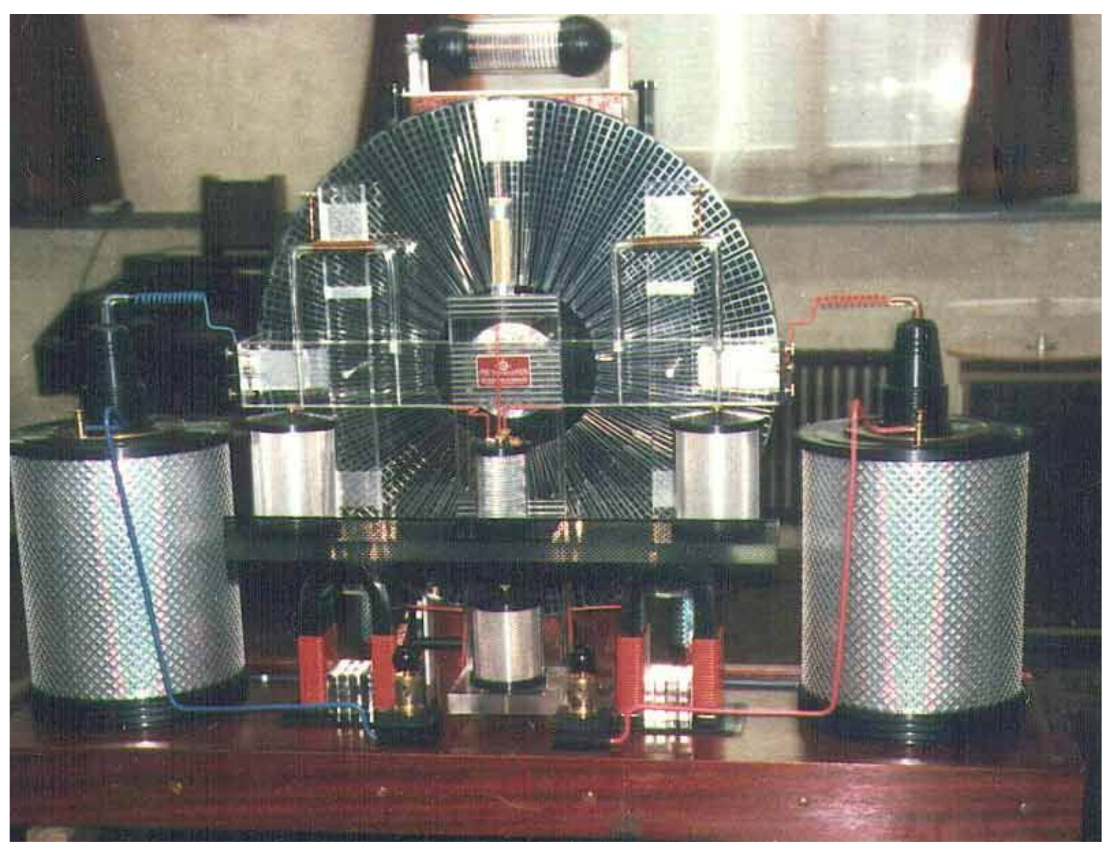
لكن في البداية أرغب في أن أشرح لكم قائمة صغيرة من تقنيات الطاقة الحرة والتي أنا مطلع عليها الآن وتم إثباتها فوق أي شك منطقي. الميزة العامة التي تربط جميع هذه الاكتشافات هي أنها تستخدم كميات قليلة من الطاقة (باشكالها المختلفة) للتحكم

أو إطلاق كميات كبيرة من أشكال أخرى من الطاقة. وبعضهم ابتكر وسيلة لاستقاء الطاقة من الفراغ الأثيري اللامحدود بطريقة ما. هذا المصدر الغامض للطاقة تم تجاهله تماماً من قبل العلم الحديث.

١ ــ *الطاقة المشعّة* Radiant Energy: (طاقة كامنة في الفراغ الأثيري)

مثل: جهاز نيكولا تيسلا Nicola Tesla المضخّم للطاقة، جهاز هنري موراي T.Henry Moray للطاقة المشعّة، محرك إما EMA لصاحبه أدوين غراي Edwin Gray، وآلة تيستاتيكا Testatika لصاحبه باول باومان Paul Baumann، جميعها تعمل على الطاقة الأثيرية. هذه الطاقة الطبيعية التي من الممكن استخلاصها مباشرة من الجو (الفراغ المحيط بنا) والتي دعيت خطاء بالكهرباء الستاتيكية (السكونية) static electricity، مع أن هذا غير صحيح. كما يمكن الحصول عليها باستخراجها من الكهرباء العادية بطريقة تدعى (الفصل الجزيئي) Fractionation.

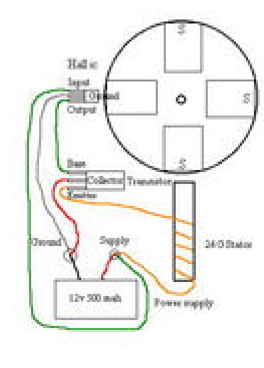
فالطاقة الأثيرية تستطيع أن تصنع ذات العجائب التي تؤديها الكهرباء العادية، وبمعدل ١% من النفقة التقليدية! أي مجاناً! لكن هذه الطاقة لا تسلك سلوك الكهرباء التقليدية تماما، مما ساهم في سوء فهم المجتمع العلمي لها ولخاصياتها. يملك مجتمع المثيرنيثا Methernitha (دير رهباني يتبع مذهب مسيحي خاص) الموجود في سويسرا خمسة أو ستة نماذج فعالة من الأجهزة الذاتية العمل والتي لا تحتاج إلى الوقود بل إنها تستمد الطاقة مباشرة من الهواء! وتغذي كامل المكان (بكافة تجهيزاته الكهربائية) بالطاقة الكهربائية.



جهاز تيستاتيكا الذي يستخلص الكهرباء من الأثير، ويشغّل نفسه تلقائياً

٢ ـ *المغانط الدائمة* Permanent Magnets:

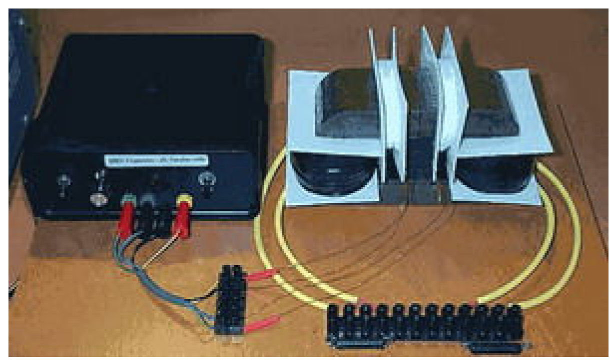
طور الدكتور روبرت آدمز D.r Robert Adams من نيوزلندا تصميمات لمحركات كهربائية ومولدات وسخانات تعمل جميعها بواسطة المغانط الدائمة. أحد هذه الأجهزة تتلقى ١٠٠ واط كهرباء من المصدر، وتولد ١٠٠واط كهرباء لإعادة شحن المصدر. كما يستطيع إنتاج ما يفوق ١٤٠ BTU من الحرارة في خلال ثانيتين فقط!





محرّك أدمز

أما الدكتور توم بيردن Dr. Tom Bearden من الولايات المتحدة الأمريكية، فقد امتلك نموذجين يعملان بواسطة المغانط الدائمة، وقامت بإمداد محول كهربائية بالطاقة. هذه الجهاز يستخدم ٦ واط 6-watt من الكهرباء التي يتزود بها ليؤثر على المجال المغناطيسي لقطعة مغناطيسية دائمة، ويُسمى "المولّد الكهرومغناطيسي الثابت"، يحتوي على حلقة مغناطيسية مع وشائع خرج ملفوفة حولها. داخل هذه الحلقة المعدنية يوجد قضيب مغناطيسي ليزوّد تدفقاً مغناطيسياً مستقرّاً حول الحلقة. مثبّت على هذه الحلقة من الأعلى، وبشكل متقابل، وبحيث يكون قطب المغناطيس في وسطها، ووشيعتين كهرومغناطيسيتين يتم تشغيلها بشكل متبادل (واحدة تلو الأخرى) لجعل التدفّق المغناطيسي يتذبذب.

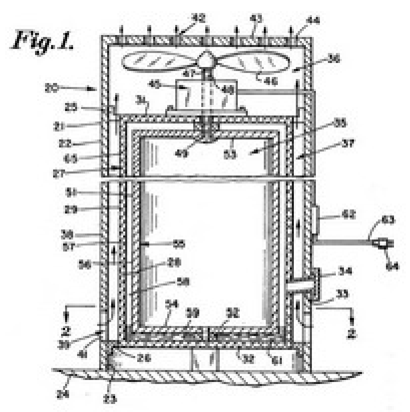


المولّد الكهرومغناطيسي الثابت

يستطيع الجهاز أن ينتج ٩٦ واط 96-watt من السعة الكهربائية بدون أجزاء متحركة! والحقيقة ان التصميم الأساسي لهذا النوع من الاجهزة يعود لفرانك ريدشردسن Frank Richardson من الولايات المتحدة الأمريكية، والذي ابتكره في عام ١٩٧٨م.

٣ ــ *السخانات الميكانيكية* Mechanical Heaters:

هناك نوعان من الآلات التي تحول مقدارا صغيرا من الطاقة الميكانيكية إلى كميات كبيرة من الحرارة. أحد أفضل التصميمات الميكانيكية الصرفة هو نظام الأسطوانة الدوارة rotating cylinder system المصمم من قبل فرينيت Frenette وبركنيز Perkins من الولايات المتحدة الأمريكية.



مدفئة ميكانيكية

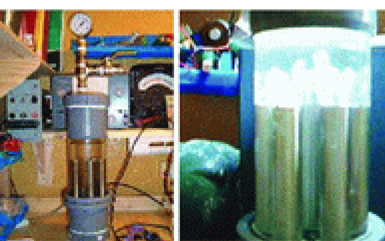
في هذه الآلة نجد إحدى الاسطوانات تدور داخل اسطوانة أخرى بوجود ٨ إنشات مسافة حرة بينهما، هذه المسافة مملوءة بسائل كالماء أو زيت، وهذا السائل الفعال هو الذي ترتفع درجة حرارته بدوران الاسطوانة الداخلية. وفي نظام آخر يتم استخدام مغانط مركبة على عجلة لتقوم بإنتاج تيارات دائرية موجّهة على صفيحة من الألومينوم مسببة بذلك ارتفاع درجة حرارة الألمنيوم بسرعة. هذه السخانات المغنطيسية تم عرضها من قبل مولر Muller من كندا وآدمز Adams من نيوزلندا و ريد Reed من الولايات المتحدة الأمريكية. جميع هذه الأجهزة تستطيع إنتاج ما مقداره عشرة أضعاف معدل الحرارة التقليدية المنتجة من الأنظمة القياسية المستخدمة للمقدار نفسه من الطاقة.

٤ ــ *خلايا تحليل كهربائية شديدة الفعالية* Super Efficient Electrolysis:

جميعنا نعلم بأنه يمكن تجزئة الماء إلى هدروجين وأوكسجين باستخدام الكهرباء. لكن كتب الكيمياء الرسمية تدعي بأن هذه العملية تتطلب طاقة أكثر من الطاقة الناتجة عن فصل هذين الغازين. قد يكون هذا صحيحا فقط في أسوء حالة مفترضة، وهي الحالة ذاتها التي يوصفها لنا العلم. لكن عندما يتم صدم الماء بتردد متجانس مع ترددات جزيئاته مستخدمين نظاما تم تعديله من قبل ستان مييرز Stan Meyers من الولايات المتحدة الأمريكية والذي قام بتطويره مؤخرا كسوجن باور Xogen Power. سيتداعى بعدها الماء مباشرة ليتحول إلى غاز الهدروجين وغاز الأوكسجين! وكل ذلك باستخدام مقدار قليل من الكهرباء! كما أن استخدام مواد محفّزة مختلفة (إضافات تجعل اتصال الماء بالكهرباء أفضل) سوف يغير فعالية هذه العملية بشكل أفضل.

من المعروف أيضا أن أشكال هندسية محددة و أنواع من المواد و الخلائط المعدنية تساعد في تسيير هذه العملية بفعالية أكثر. الخلاصة هي أنه يمكن توفير كميات غير محدودة من وقود الهدروجين يمكن صنعها لتقوم بتشغيل المحركات (كالموجودة في سيارتك مثلا) بنفس كلفة الماء (أي بعكس ما يدعيه الجهات العلمية والاقتصادية على السواء). والأكثر عجباً من ذلك كله هو أنه تم التوصل إلى صنع سبيكة معدنية (معدنا شائبا خاصا) يمكنها، وبطريقة تلقائية، أن تقوم بتجزئة الماء إلى هدروجين وأوكسجين دون الحاجة لمزود كهربائي خارجي ودون التسبب بأي تغيرات كيمائية في المعدن نفسه. كل ما عليك فعله هو تغطيسه في الماء.

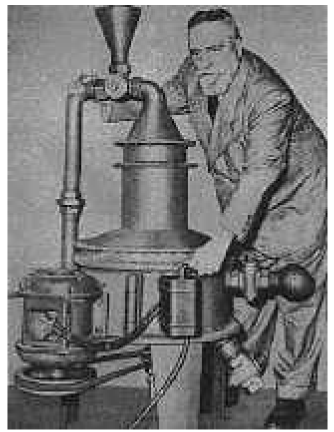
سجلت عدة براءات اختراع تتناول هذه الطريقة بالذات، مثل براءة الاختراع التي تعود إلى فريدمان Freedman من الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٥٧. وروثمان تكنولوجي، و إيوجين أندرسون. هذا معناه إن المعدن الشائب يستطيع صنع الهدروجين من الماء مجانا وإلى الأبد.



تفكيك الماء بسهولة، وإنتاج كميات كبيرة من وقود الهيدروجين بأقل نسبة استهلاك كهربائية

٥ ــ الانفجار الضمني/الدوامة Implosion/Vortex:

جميع الآلات الصناعية الرئيسية تستعمل الإطلاق الحراري مسببا توسعا وضغطا لإنتاج الحركة، كما في محرك سيارتك. إن الطبيعة تستخدم العملية العكسية. فهي تستخدم التبريد لإحداث السحب والإفراغ لإنتاج الحركة، كما يحدث الإعصار. كان فيكتور شوبرغر Victor Schauberger، من النمسا، أول من بنى نماذج فعالة لمحركات ذات الانفجار الداخلي في ثلاثينيات وأربعينات القرن الماضي. منذ ذلك الوقت قام كالوم كوست Callum Coast بنشر العديد من الدراسات حول أعمال شوبرغر المتعلقة بمبادئه العلمية الغير مألوفة، والتي وردت في كتابه الشهير "الطاقة الحيّة" Living Energies.



شوبرغر ومولّده الكهربائي الذي يعمل على تحريك الماء ضمن منافذ ومسارات حلزونية معيّنة

وقد نجحت عدة مجموعات اختبارية حول العالم في بناء نماذج مطابقة لتصاميم شوبرغر، وهي عبارة عن محركات توربينية ضمنية الانفجار. هذه المحركات لا تستخدم المحروقات لكنها تنتج طاقة هائلة عن طريق السحب الفراغي vacuum. كما أنه يوجد تصاميم أكثر بساطة وتعمل على طريقة الحركات الدورانية اللولبية vortex motions فتستمدّ مزيجا من قوة الجاذبية مع القوة النابذة من المركز لإنتاج حركة مستمرة.

٦ ـ *الانصهار البارد* Cold Fusion:

في آذار ١٩٨٩ قام كيمائيان من جامعة بريغهام يونغ Brigham Young في يوتاه، الولايات المتحدة الأمريكية، بالإعلان بأنهم قاموا بإنتاج تفاعلات إنصهارية ذرية في أداة بسيطة موضوعة على الطاولة! لكن هذه الادعاءات تم دحضها مباشرة! وفي غضون ٦ أشهر فقد الرأي العام (الجماهير) الاهتمام بهذا الإنجاز ! لكن على الرغم من ذلك، فإن الانصهار البارد حقيقي جداً! إن الإنتاج الزائد للحرارة ليس وحده ما تم توثيقه من خلال التجارب المتواصلة، بل أن التحول الجزيئي للعناصر قد تمت فهرسته أيضاً، ويتضمن العشرات من التفاعلات المختلفة. يمكن لهذه التكنولوجيا الثورية أن تنتج طاقة منخفضة الكلفة، بالإضافة إلى عدد هائل من الاستخدامات الاقتصادية الأخرى.

٧ ـ *مضخات الحرارة المدعمة بالطاقة الشمسية* Solar Assisted Heat Pumps:

إن الثلاجة الموجودة في مطبخك هي الآلة الوحيدة التي تعمل بواسطة الطاقة الحرة والتي تملكها حاليا. إنها عبارة عن مضخة حرارية تعمل بواسطة الطاقة الكهرباء. إنها تستعمل كمية معينة من الطاقة (الكهرباء) لتحرك ثلاثة كميات من الطاقة (الحرارة). هذا يعطيها "قمة الأداء" "CO-Efficient of Performance" بمقدار ٣. إن ثلاجتك تستخدم مقدارا واحدا من الكهرباء لتقوم بضخ ثلاث مقادير من الحرارة من داخل الثلاجة إلى خارجها، هذا هو استخدامها النموذجي ولكنها أسوأ طريقة ممكنة لاستخدام هذه التقنية! وفيما يلي سنشرح السبب:

إن مهمة أي مضخة حرارية هو أنها تقوم بضخ الحرارة من "مصدر" الحرارة إلى "المساحة" أو المكان الذي يمتص الحرارة. لكن قبل السير قدماً، وجب التعرف على حقيقة ثابتة هي: أن مصدر الحرارة يجب أن يكون "حارا" بشكل واضح أما المساحة أو مكان تفريغ الحرارة فيجب أن يكون باردا لكي تتم هذه العملية بشكل أفضل.

أما في ثلاجتك فإن الحال معكوسة تماما، حيث أن مصدر الحرارة يكون داخل الصندوق والذي يكون باردا أما المساحة أو مكان تفريغ الحرارة فدرجة حرارته هي ليست سوى درجة حرارة الهواء الموجود في مطبخك والذي هو أكثر حرارة المصدر. لهذا السبب تكون " قمة الأداء" COP منخفضة في لثلاجة مطبخك.

لكن هذا ليس صحيحا بالنسبة لجميع مضخات الحرارة، حيث تكون "قمة الأداء" تتراوح بين ٨ و ١٠، والتي يتم إحرازها باستخدام مضخات حرارية مدعمة بالطاقة الشمسية. في جهاز كهذا، تقوم المضخات الحرارية بسحب الحرارة من مجمع شمسي ثم يقوم بإلقاء الحرارة في حاو طويل تحت الأرض تبقى درجة حرارته مستقرة على ٥٥٠ فهرنهايت ، فيتم استخراج أو استخلاص طاقة ميكانيكية في عملية التحول الحراري.

هذه العملية مشابهة تماماً للمحرك البخاري الذي يقوم باستخلاص طاقة ميكانيكية من المرحلة الانتقالية من حوض الغليان إلى المكثّف المكثف، لكنها تختلف عن المحرّك البخاري لاستخدامها سائلا "يغلي" بدرجة حرارة أقل بكثير من درجة حرارة غليان الماء. لقد تم اختبار نظام كهذا في سبعينيات القرن الماضي، وقد أنتج قوة ٣٥٠ حصان، جرى قياسه بمقياس القوة الميكانيكية Dynamometer. وقد كان جهازا تم تصميمه خصيصا ليناسب جامع حرارة شمسية بمساحة ١٠٠ قدم مربع. تمكن هذا الجهاز من إنتاج طاقة أكثر بـــ ١٧ مرة من الطاقة التي يستهلكها من أجل العمل.

يمكن لهذا النظام إمداد حي سكني بكامله مستخدما التقنية ذاتها التي تستخدمها في البرادات التي تحافظ على الأطعمة باردة في مطبخك. هناك حاليا نظام صناعي للمضخات الحرارية في شمالي كونا North Kona في هاواي Hawaii، والتي تولد الكهرباء من خلال الاختلافات الحرارية الجارية في مياه المحيط.

هناك عشرات من الأنظمة المختلفة التي لم أذكرها، بعضها قابلة للتطبيق ومجرّبة بشكل جيد، كالتي ذكرتها أعلاه. لكن هذه القائمة القصيرة كافية لإثبات وجهة نظري. جميعها تثبت حقيقة أن تقنية الطاقة الحرة موجودة.. الآن... ويمكن لها أن تقدم لنا عالما خاليا من التلوث ووفرة في الطاقة لكل إنسان وفي أي مكان... أصبح من الممكن الآن وقف إنتاج "الغازات الصناعية السامة" وإغلاق مفاعلات الطاقة النووية. نستطيع الآن أن نزيل الملوحة من كميات هائلة من ماء البحار، وبتكلفة رخيصة جداً، للحصول على كمية كافية من الماء النقية، حتى أصبح من الممكن نقلها إلى مناطق سكنية بعيدة و نائية.

يمكن لتكاليف النقل (المواصلات) والإنتاج (التصنيع) أن تنخفض بشكل كبير جدا! كما أن الطعام سيكون من الممكن زراعته في بيوت زجاجية تعمل على الطاقة الحرّة. فنستطيع إنماء المزروعات في أي وقت من السنة وأي مكان! كل هذه المنافع الرائعة التي يمكنها أن تجعل الحياة على هذه الأرض أسهل وأفضل للجميع، لكن... تم تأجيل ظهورها منذ عقود! ومرّت سنين طويلة من البؤس و العذاب.. لماذا؟.. من هو المستفيد من هذا التأجيل؟.. وما هو حجم تلك الفائدة الذي يجعلها تستحق كل هذا التأجيل؟؟

العـــدو الخـــفي

هناك أربع قوى جبارة عملت معا لخلق هذا الوضع البائس. وإذا اكتفينا بالقول انه كان هناك (ولا يزال) مؤامرة مبيّتة لطمس هذه التقنية، فهذا فقط يؤدي إلى فهم سطحي للعالم والظروف الدولية الحالية، ونظرية المؤامرة تضعنا دائماً خارج دائرة اللوم.. مع أنه إذا كان هناك مؤامرة، فنحن المشتركين الأساسيين واللاعبين الرئيسيين فيها.

العقبة الأولى:

القوة الأولى التي تعترض طريق انتشار تقنية الطاقة الحرة هي رغبتنا في البقاء جاهلين! وعدم التصرف حيال هذا الظرف الذي سيسود دائماً طالما نحن نعاني من حالة "القبول الأعمى" (أي أننا نقبل كل ما ننهله من علوم وحقائق علمية ونعتبرها مسلمات لا يمكن تجاوزها طالما كان مصدرها يمثل السلطة العلمية السائدة).

بالإضافة إلى أننا " شعوب خاملة غير مطالبة"، فما هي القوى الثلاث الأخرى التي تعترض انتشار تقنية الطاقة الحرة؟

في كل نظرية اقتصادية قياسية يوجد ثلاث مراتب في الصناعة وهي رأس المال، البضائع، والخدمات. وضمن المرتبة الأولى التي هي رأس المال، يوجد هناك ثلاث مراتب أخرى هي:

١ ــ ***رأس المال الطبيعي:*** وهي مرتبطة بصنف مادي (مثل منجم ذهب) ومصادر طاقة (مثل سد توليد الطاقة الكهربائية بواسطة الماء، أو بئر نفط).

٢ ــ ***العملة:*** وهي مرتبطة بطباعة ورق العملة وسكّ العمل النقدية. هذه الفعالية تعتبر غالباً على أنها من عمل الحكومة.

٣ ــ ***رصيد الدين:*** وهي مرتبطة بإدانة المال بفوائد وإمتداداتها من حيث القيمة الاقتصادية من خلال أرصدة الإيداع المقروضة.

من هنا، يسهل رؤية فعالية الطاقة وأهميتها في الاقتصاد كما أهمية الذهب أو طباعة الأوراق النقدية من قبل الحكومة أو حتى إصدارات القروض من قبل البنوك.

في الولايات المتحدة، ومعظم دول العالم، هناك احتكارات مالية money monopoly قائمة ذاتها. وعندما نقول احتكارات مالية، هذا يعني إمبراطورات مالية، أي أباطرة وعائلات مالكة ذات قوة ونفوذ هائل ومخيف. فالمواطن العادي لديه حرية كسب القدر الذي يريده من المال، لكن أحداً لن يدفع له على شكل صكّ احتياطي فدرالي. لا يوجد هناك ما يستطيع فعله كي يدفع له الأجر على شكل سبائك ذهبية أو شكل آخر من أشكال المال الحقيقي. إن هذا الاحتكار المالي وحده في يد قلة قليلة من أصحاب الأسهم المصرفية الخاصة وهذه المصارف هي ملك لأغنى العائلات في العالم وخطتهم تهدف في النهاية إلى السيطرة التامة على جميع رؤوس الأموال في العالم، وبالتالي السيطرة على حياة كل شخص على وجه الأرض! ذلك من خلال رغبتنا في شراء المواد الاستهلاكية أو الخدمات التي تعرضها الشركات على الشعوب.

هناك مصدراً مستقلاً من الطاقة، يختلف عن الطاقة المألوفة (البترول الذي هو إحدى عوامل الثراء عند طبقة الصفوة)، هذا المصدر هو في متناول جميع الناس حول العالم. ويمكن لاستخدام هذه المصادر بشكل واسع وسريع أن يدمّر خطتهم المبيّتة للهيمنة على العالم.. تدمرها تماماً وبشكل نهائي!

لماذا نعتبر هذه حقيقة؟.. لأنه من السهل رؤية ذلك.. فحالياً، إن اقتصاد أي دولة يمكن أن يتم تسريعه أو تبطيئه بواسطة رفع أو تخفيض معدلات الفائدة. لكن بوجود مصدر مستقل لرأس المال (الطاقة الحرّة)، يتم بالتالي إلغاء قطاع الطاقة التقليدية التي تستخدم حالياً في الاقتصاد حيث يمثّل أحد الأعمدة الرئيسية فيه، يمكن بالتالي زيادة رأس المال دون الحاجة لأخذ قروض مصرفية وبذلك لن يكون لهذه القروض المصرفية العالية الفوائد تأثير كبير. فبالتالي نستنتج من ما سبق أننا أمام معادلة مؤلفة من حقيقتين ثابتتين:

الحقيقة الأولى هي أن تقنية الطاقة الحرة يمكنها أن تغيّر قيمة المال بشكل جذري! أما ***الحقيقة الثانية***، فهي أن العائلات الثرية والمتعاملون بالقروض المصرفية لا يريدون أي منافسة، وبالتالي لا يريدون أي سبب يمكن أن يؤثر سلباً على مجرى أعمالهم المالية القذرة!... إن الأمر بهذه البساطة. إنهم يريدون المحافظة على احتكارهم الحالي للإمدادات المالية. فإن تقنية الطاقة الحرة بالنسبة لهم هي ليست شيئا وجب طمسه فقط بل محرم بشكل أبدي.

لذلك فإن العائلات الثرية ومؤسسات البنوك المركزية هم القوة الأولى التي تعترض حق العامة في الحصول على تقنية الطاقة الحرة. والدوافع التي تحثهم على القيام بهذا العمل هي: ادعائهم الغير مبرر بالحق المقدس للقيادة، الجشع، توقهم الغريزي للتحكم والسيطرة على كل شيء عدا أنفسهم.

أما الأسلحة والوسائل التي استعانوا بها من اجل ترسيخ هذا التأجيل واستمراره، فكانت تتراوح بين الإكراه بالتهديد، الاستعانة بمتخصصين و رجال أكاديميين (محترمين) من أجل إيجاد ثغرات وزيف في هذه التقنيات المقموعة ودحضها علمياً، شراء تقنيات مبتكرة وتصاميم ومن ثم حفظها بعيدا عن العالم، قتل ومحاولة قتل مخترعين، اغتيال شخصيات، إحراق المباني عمداً، و منح مجموعة واسعة ومتنوعة من الحوافز المالية تارة أو التعامل بالإكراه تارة أخرى للتلاعب والتآمر على الأشخاص الذين يدعمون نظرية الطاقة المجانية/الحرة والمؤسسات الممولة لهذا التوجّه، كما أنهم صرفوا المليارات من الدولارات للترويج لنظرية علمية زائفة تقول بأن الطاقة الحرة مستحيلة من حيث قوانين الطاقة الديناموحراري Laws of Thermpdynamics

العقبة الثانية:

القوة الثانية التي تعمل على تأجيل حصول العامة على تكنولوجيا الطاقة الحرة هي الحكومات المحلية. المشكلة هنا ليست بالمنافسة على طباعة العملة المتداولة، بل من أجل الحفاظ على الأمن القومي. الحقيقة هي أن العالم يشبه الغابة ونستطيع أن نعتبر الإنسان بأنه الكائن الأكثر قسوة وتحايلا والأقل أمانة في الطبيعة. ووظيفة الحكومة أن تضمن الأمن العام. لهذا السبب فإن قوى الشرطة هي عبارة عن ذراع تابع للسلطة التنفيذية في الحكومة لدعم سلطة القانون.

معظمنا يقبل سلطة القانون لأننا تعتقد أنه هذا هو الصواب وفيه مصلحتنا، بينما هناك بعض من الناس يعتقدون بأن مصالحهم الخاصة لا يمكن تحقيقها إلا من خلال القيام بأفعال لا يقبلها المجتمع. هذه القلة اختارت أن تعمل خارج القانون ولذا يُعتبرون: خارجين عن القانون، مجرمين، خائنين، مخربين، ثائرين أو إرهابيين.

لقد اكتشفت أغلب الحكومات، عبر التجربة الطويلة، أن السياسة الخارجية الوحيدة الناجحة في جميع الأوقات هي "المعاملة بالمثل" أي أن تعامل الحكومات بعضها كما تعامل، هناك سباق دائم على المركز والنفوذ في الشؤون العالمية، والفريق الأقوى هو الذي يفوز! أما في مجال الاقتصاد، فالقاعدة الذهبية تقول: "من لديه الذهب يضع الشروط". وكذلك الأمر في السياسة أيضاً، مع أن الصورة تبدو أقرب إلى الداروينية (نسبة إلى تشارلز داروين). إن الأمر ببساطة هو "البقاء للأنسب"، والمناسبين في السياسة هم الأقوياء المستعدون للحرب! حتى بأقذر الوسائل و أنجسها! كل شيء مباح!.. يمكن استعمال أي وسيلة متاحة للبقاء متفوقا على الأعداء، والأعداء هم الآخرون سواء أكانوا أصدقاء أم خصوم... هم المعارضون للتوجه المتبع مهما كان خاطئ أو ملتوي أو شاذ. وهذه الوسائل تتضمن الوضعيات النفسية الشائنة، الكذب، التجسس، السرقة، اغتيال رؤساء وقادة، حروب بالوكالة، التحالف.. حتى مع الشيطان، تبديل الأحلاف حسب المصلحة، مفاوضات، معونة أجنبية (السلاح العصري الفتاك)، وتواجد قوات عسكرية في أي مكان... وغيرها من وسائل وغايات. إن أعجبك هذا أم لا... فهذا هو الميدان السيكولوجي والواقعي الذي تعمل فيه الحكومات في جميع أنحاء العالم.

لن تقوم أية حكومة بإعطاء خصما لها أية فائدة بدون مقابل! أبداً.. فإن ذلك يعتبر انتحاراً! إن أي نشاط حتى لو فردي داخل أو خارج البلد يمكن له أن يعطي فائدة أو مصلحة للخصم سوف يتم إدانته واعتباره تهديدا للأمن القومي!... معظم الاختراعات المقموعة من قبل الحكومات يتم تبريرها على أنها تمس الأمن القومي! وهي مختومة بختم الجنة الفاحصة التي تمثل الجيش والقوات المسلحة.

إن تقنية الطاقة الحرة/المجانية تعتبر أسوأ كابوس للحكومات المحلية. من المعروف أن تقنية الطاقة الحرة سوف تطلق سباقاً في التسليح بين كل الحكومات وذلك كمحاولة أخيرة لكسب مصالح جديدة وسيطرة أكثر.. فكروا بهذا... هل تعتقدون أن اليابان لن تشعر بالتهديد إذا حصلت الصين على الطاقة الحرة؟ هل تعتقدون أن إسرائيل ستبقى ساكنة بينما يحصل العرب على الطاقة الحرة؟ هل تعتقدون أن الهند ستسمح أن تقوم باكستان بتطوير الطاقة الحرة؟ هل تعتقدون أن الولايات المتحدة لن تمنع دول العالم من الحصول عليها؟ إن طاقة لا محدودة كهذه، إذا توفرت حالياً بشكل فجائي في عالمنا المليء بالمشاكل والصراعات السياسية، سوف تؤدي إلى تغيير جذري لميزان القوى. وقد يؤدي كل هذا إلى حرب شاملة لمنع "الآخر" من الحصول على الفائدة والطاقة والثروة اللامحدودة. سوف يريدها الجميع وفي نفس الوقت سيحاول الجميع منع الآخرين من الحصول عليها.

حكومات الدول الغربية هي القوة الثانية العاملة على تأجيل أو تأخير حصول العامة على تكنولوجيا الطاقة الحرة وأسبابها هي "البقاء" وهذا الصراع على البقاء يعتمد على ثلاثة مسلمات:

أولاً ــ عدم إعطاء الخصم أية فائدة دون أن تكون ضرورية أو لها مردود مجدي.
ثانيا – منع الأفعال الفردية التي قد تؤدي إلى ما يشكّل تحدي لسلطة الشرطة داخل البلد (الطاقة الحرة/المجانية تسبب فوضى عارمة).
ثالثا – الحفاظ على الدخل من خلال الضرائب. أكبر نسبة من الضرائب تأتي من استهلاك الطاقة.

أما إحدى الوسائل الناجعة في المحافظة على الاستقرار، فهو منع المخترعين من الحصول على براءات اختراعات، والأسباب مبنية على الحفاظ على الأمن القومي. وأصبح من المألوف مضايقة العلماء والمخترعين باتهامهم بتهم إجرامية. أو فرض ضرائب عالية عليهم أو تهديدهم أو اعتقالهم أو إحراق منازلهم ومختبراتهم أو التجسس عليهم والتدخل في خصوصياتهم أو سرقة مخططاتهم أو إتلافها.. وغيرها من وسائل مألوفة من قبل الحكومات مما يجعل بناء أو صناعة أو تسويق آلة مولدة للطاقة الحرة مستحيلاً.

العقبة الثالثة:

العقبة الثالثة التي تعمل على منع الحصول على تقنية الطاقة الحرة هي بعض المخترعين الواهمين والمخادعين. ففي رحاب هذا المجال العلمي الرائع (تقنية الطاقة الحرة) المليء بالاكتشافات العلمية والتقنيات الثورية، يختبئ عالم مظلم من شذوذ أخلاقي لا تفسير له واختراعات هامشية ومتعهدون ومروجون لا ضمير لهم.

لقد استعملت القوة الثانية والثالثة الإعلام لتسويق أسوأ الأمثلة ولتصرف نظر العامة ولتشوه هذا الاكتشاف بربطه بالاحتيال والنفاق. فخلال المئة سنة الماضية، ظهرت عشرات القصص عن اختراعات غريبة، بعضاً من هذه الاختراعات أو الأفكار قد سيطرت على خيال العامة حيث تحولت إلى أساطير لازالت متداولة حتى هذا اليوم. فأسماء مثل: كيلي Kelley ، هوبارد Hubbard ، كولر Coler ، هندرسشوت Henderschott ، تأتي إلى الذهن فوراً. قد تكون هناك تقنيات حقيقية وراء هذه الأسماء ولكن ليس هناك معلومات كافية لإثبات ذلك، ولازالت صفة الاحتيال غالبة عليها.

تبقى هذه الأسماء مرتبطة بأسطورة الطاقة الحرة، ويستعملها المتشككون والمكذبون من أجل الدحض بهذه التقنية وربط كل اختراع جديد بصفة الاحتيال. إن فكرة الطاقة الحرة موجودة في أعماق اللاوعي البشري، وقد بالغ بعض المخترعين الهامشيين في تقدير اختراعاتهم وبالغوا أيضاً في تقدير أنفسهم على ما اخترعوه. فظهر مزيج من ما سمي "حمى الذهب Gold fever" و"جنون العظمة". فيقضون على أية مساهمة مستقبلية فعالة يمكن لهم القيام بها. يمكن للأبحاث التي يجرونها أن تحمل بعض من الأمل في التوصل إلى نتيجة مجدية، لكنهم سرعان ما يتغلب حماسهم على الحقائق العلمية، فيشطحون بخيالهم، ومن هذه النقطة وصاعداً، يتراجع المنطق العلمي وتسود حالة خداع النفس ومن ثم خداع الآخرين. يبدو أنه هناك قوة خفية في نفس هؤلاء، فكرة مغرية تدغدغهم، حيث يظن هؤلاء الأشخاص أن العالم كله ملقى على أكتافهم وأنهم سيكونون المخلصين.

هناك نوع آخر. النوع الذي عندما يقترب من التوصل لابتكار ثوري جديد، أشياء غريبة تحدث لهؤلاء الأشخاص، فيظنون أنهم على وشك الحصول على ثروة كبيرة. من الضروري جدا امتلاك ضابطا نفسيا وروحيا عاليا للبقاء واقعيا ومتواضعا أمام اختراع مهم كمولّد للطاقة الحرة. الكثير من المخترعين يصبحون غير متزنين لمجرد تفكيرهم بأنهم حصلوا على هذا الاختراع. وبزوال القيمة العلمية في هذه الحالات، يظهر عند بعض المخترعين حالة نفسية تسمى "رهاب المطاردة" مما يجعلهم في موقع الدفاع دائما، يشعرون بأنهم غير آمنين، معرضين للخداع في أي لحظة أو حتى القتل! وهذا يبعدهم عن هدفهم وهو تطوير آلة إنتاج الطاقة الحرة.

وقد ظهر خلال الخمسة عشر سنة الماضية العديد من المخادعين ومنهم مخادع في الولايات المتحدة والذي حول مشروع الطاقة الحرة إلى فن في الاحتيال وجمع حوالي ١٠٠،٠٠٠،٠٠٠ دولار! لكنه منع بعدها من العمل في واشنطن ثم زج في السجن، حيث مازال هناك حتى الآن. كان هذا الرجل يتحدث دائما عن نظام الطاقة الحرة، وقد باع الناس على أساس أنه سيوفر لكل منهم آلة توفر الطاقة الحرة. وفي الحقيقة لم يعطيهم معلومات حقيقية عن هذه الآلة وقد استطاع خداع جمعيات دينية مسيحية بالصلاة معهم وكذلك جمعيات وطنية في الولايات المتحدة. إذا استطعتم أن تروا معي أسباب العقبات الأولى والثانية التي شرحتها، سترون أن ما سببه هذا الشخص الواحد من أذى لمشروع الطاقة الحرة كبير جدا حيث أنه دمر ثقة الناس بهذه التكنولوجيا.

إذاً، فالعقبة الثالثة أمام حصول العامة على الطاقة الحرة/المجانية هي: فقدان الثقة، خيبة الأمل، وعدم الاستقامة. والأسباب هي: الطمع، الرغبة في السيطرة، والإحساس الخاطئ بالأهمية الشخصية. والأسلحة المستعملة: الكذب، الخداع، الأوهام، والعجرفة.

العقبة الرابعة:

العقبة الرابعة أمام توفر الطاقة الحرة/المجانية هي نحن! من السهل أن نرى كم هي حقيرة ووضيعة أسباب العقبات السابقة، ولكن في الحقيقة هذه الأسباب موجودة فينا أيضاً. فمثل العائلات الثرية، ألا نملك في السر أحلاماً تظهرنا متفوقين على غيرنا؟! أما رغبتنا في السيطرة على الآخرين، آلا نحلم بذلك أيضا؟ ألن تبيع اختراعك إذا كان الثمن مرتفعاً.... لنقل مليون دولار نقداً؟!

ومثل الحكومات..... ألا يرغب كل منا بضمان بقاءه؟ إذا احتجزت يوماً في المسرح وهو يحترق ألن تركض خائفا دافعا الناس من حولك بجنون، وتدوس على رؤوسهم لتصل إلى الباب؟! أو مثل ذلك المخترع الموهوم، ألن نبادل واقعا صعبا بحلم مريح؟ ألا نعتقد أننا أفضل بكثير مما يراه الآخرون؟ أليس صحيحاً أننا لازلنا نخاف من المجهول، حتى لو كان يعدنا بالكثير؟

كما نرى، فإن هذه العقبات الأربعة هي عبارة عن وجوه مختلفة لعملة واحدة، لكنها تعمل بمستويات ومظاهر مختلفة. في الحقيقة هناك عقبة واحدة في المجتمع تمنع العامة من الحصول على تقنية الطاقة الحرة، وهذه العقبة هي: ***سلوك الإنسان الحيواني الذي يفتقر إلى الروحانية ونبل الأخلاق.***

إن تقنية الطاقة الحرة هي إحدى التجسيدات الروحانية للفيض الإلهي. أنه المحرك الاقتصادي لمجتمعات متنورة. حيث يتصرف الناس بملء إرادتهم بطريقة مهذبة مع بعضهم، حيث كل فرد من المجتمع لديه كل ما يحتاجه، ولا يشتهي ما لدى جاره. في هذا المجتمع لا وجود للحرب ولا للعنف أو مشاكل الأفراد واختلافاتهم. إن ظهور تقنية الطاقة الحرة في متناول المجتمعات هو فجر جديد للحضارات.. إنه مطلع جديد لتاريخ الإنسان.

لا أحد يستطيع أن ينسبه لنفسه.. لا أحد يصبح بفضله غنياً.. لا أحد يحكم العالم بواسطته.. إنه ببساطة: هدية من الله.. إنه يجعلنا نتحمل مسؤولية أفعالنا ونضبط أنفسنا.. وعالمنا كما هو الآن لا يمكن له أن يحصل على الطاقة الحرة إلا بعد إعادة ضبطه وتحويله إلى شيء آخر تماما.

إن هذه الحضارة قد وصلت إلى قمة تطورها، لأنها تقطف ثمار البذور التي زرعتها. إن هذا الإنسان.... الحيوان الفاقد للروحانية لا يؤتمن على الطاقة الحرة.. فسوف يفعل بها ما كان فعله دائماً، أي سيحصل على ما يريده على حساب الآخرين، وقد يقتل غيره أو نفسه في طريقه.

أما العائلات الثرية، فقد فهمت هذا منذ عقود، وقد كان المخطط أن يعيشوا في عالم الطاقة الحرة، ولكن بعد تجميد باقي الشعوب وإبقائهم خارج هذا العالم. فهذا ليس جديدا. فالعائلات المالكة طالما اعتبرت باقي الرعايا "نحن" تابعون لها.. ملك لها.. فما هو الجديد؟ الجديد هو أننا نستطيع، أنا وأنت، أن نتواصل بشكل أفضل من أي وقت مضى، الإنترنت يعطينا "القوة الرابعة".. الفرصة لنتغلب على العقبات الأخرى التي تمنع تقنية الطاقة الحرة من الانتشار بشكل واسع وسريع.

الفرصة:

ما يحصل الآن هو أن المخترعين ينشرون أعمالهم على شكل كتب بدلاً من التوجه للحصول على براءة اختراع حيث اللجنة العسكرية في انتظارهم مع ختم بعنوان "يمس بالأمن القومي"، فيذهب اختراعهم إلى عالم الأسرار ومن ثم إلى غياهب النسيان. وأصبح الناس يعطون أكثر وأكثر من المعلومات المتنوعة عن التقنيات السرية المقموعة سابقاً. فنراها في الكتب، وأفلام الفيديو، والمواقع المختلفة على الإنترنت. وهناك الكثير من المعلومات حول الطاقة الحرة على الإنترنت، فالحصول على المعلومات الجديدة يزداد بسرعة.

من الضروري أن تبدأ بجمع المعلومات التي تستطيع الحصول عليها حول الطاقة الحرة، وسبب ذلك بسيط جداً، هو أن القوى الاقتصادية الكبرى ستمنع أي مخترع أو شركة من بناء وبيع آلة الطاقة الحرة لك، فالطريقة الوحيدة لتحصل عليها هي أن تقوم أنت أو صديق لك ببناء واحدة بنفسك، وهذا ما يفعله الآلاف الآن بهدوء. قد تشعر أنك غير ملائم لهذه المهمة، ولكن أبدأ بجمع المعلومات الآن. قد تكون أنت حلقة في سلسلة من الأحداث التي ستساعد الكثيرين، ركز فيما تستطيع فعله، وليس فيما بقي لتفعله، هناك مجموعات صغيرة وسرية تبحث الآن، بينما أنت تقرأ هذه الكلمات، وتعمل على جمع تفاصيل هذه التكنولوجيا المقموعة، والعديد منهم سينشرون النتائج على الإنترنت قريباً، والكثير من المعلومات القيمة قد نشرت من قبل.

نحن الجماهير نشكل قوة ضغط هائلة، لكن بنفس الوقت، نحن نمثّل عقبة كبرى. وإذا وقفنا جميعا ورفضنا البقاء في الجهل والكسل والخمول، نستطيع تغيير مسار التاريخ، إن جمع جهودنا المشتركة سوف يصنع الفرق، فقط الأعمال الجماعية التي تمثل الكل تستطيع أن تخلق العالم الذي تريده الجماهير وتتوق له.

فالقوى الأخرى، الاقتصادية والحكومية والسياسية... سوف لن تساعدنا على وضع مولد طاقة حرّة في أقبيتنا، لن تساعدنا في التحرر من سيطرتها. لكن في النهاية، فإن تقنية الطاقة الحرة موجودة، إنها حقيقية، وتفرض نفسها بقوة كل يوم، وسوف تغير كل شيء، الطاقة الحرة ستغير الطريقة التي نعيش بها، ستغيّر طريقة عملنا، وكيف نتعامل مع بعضنا.

إن مصدر الطاقة الحرة يكمن في داخلنا:

إنه متعة التعبير عن أنفسنا بحرية، إنه محفّزنا الروحي لنطلق ما بداخلنا بدون خوف أو تردد. إنها تمثّل قلوبنا المفتوحة. فتقنية الطاقة الحرة تؤسس مجتمعا عادلا حيث يحصل الجميع على ما يكفيه من طعام ولباس وملجأ، وقيمة ذاتية، والوقت الكافي ليتأمل في المعاني الروحية الهامة في الحياة. آلا ندين بهذا لبعضنا؟ فلنواجه مخاوفنا ونبدأ ببناء المستقبل لأولاد أولادنا.

تقنية الطاقة الحرة موجودة هنا. إنها هنا منذ عقود. إن تقنيات الاتصالات والإنترنت قد قضت على سرية هذه الحقيقة الرائعة. لقد بدأ الناس حول العالم ببناء آلات مختلفة خاصة بهم، تولد الطاقة الحرة..

لا تريد الحكومات والبنوك لهذا أن يحصل. ولكنهم لا يستطيعون منعه. ستقوم الكثير من الحروب وستحصل أزمات مادية كثيرة لتصرف نظر الناس عن المشاركة في هذه الحركة العالمية للطاقة الحرة. لن يكون هناك أي تغطية إعلامية لما يحصل، فقط المزيد من الأخبار عن الحروب، والحروب الأهلية، وأخبار الأمم المتحدة راعية السلام المنتشرة في المزيد من البلدان.

إن المجتمعات الغربية تنجرف بشكل لولبي نحو الدمار الذاتي، وذلك بسبب تراكم تأثيرات الطمع والفساد. إن الحصول على تقنية الطاقة الحرة لن يوقف هذا الاتجاه بل سيقويه، وإذا أنت امتلكت آلة الطاقة الحرة، ستكون بوضع أفضل للنجاة من المرحلة الانتقالية السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي ستحصل. لن تنجو أي من الحكومات الحالية من هذا التحول، السؤال هو: من سيمسك زمام الأمور في العالم الجديد الذي سيظهر: قوة محتكرة جديدة؟ أم الجماهير العريضة؟..

الحرب الأخيرة أصبحت قريبة، لقد زرعت البذور، وبعد ستأتي الحضارة الحقيقية البعض منا سينجو ليشهد بزوغ فجر عالم الطاقة الحرة. وأنا أتحداك أن تكون من بين الذين يحاولون ترسيخها ابتداء من اليوم.

البروفيسور "بيتر لينديمان"
